



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

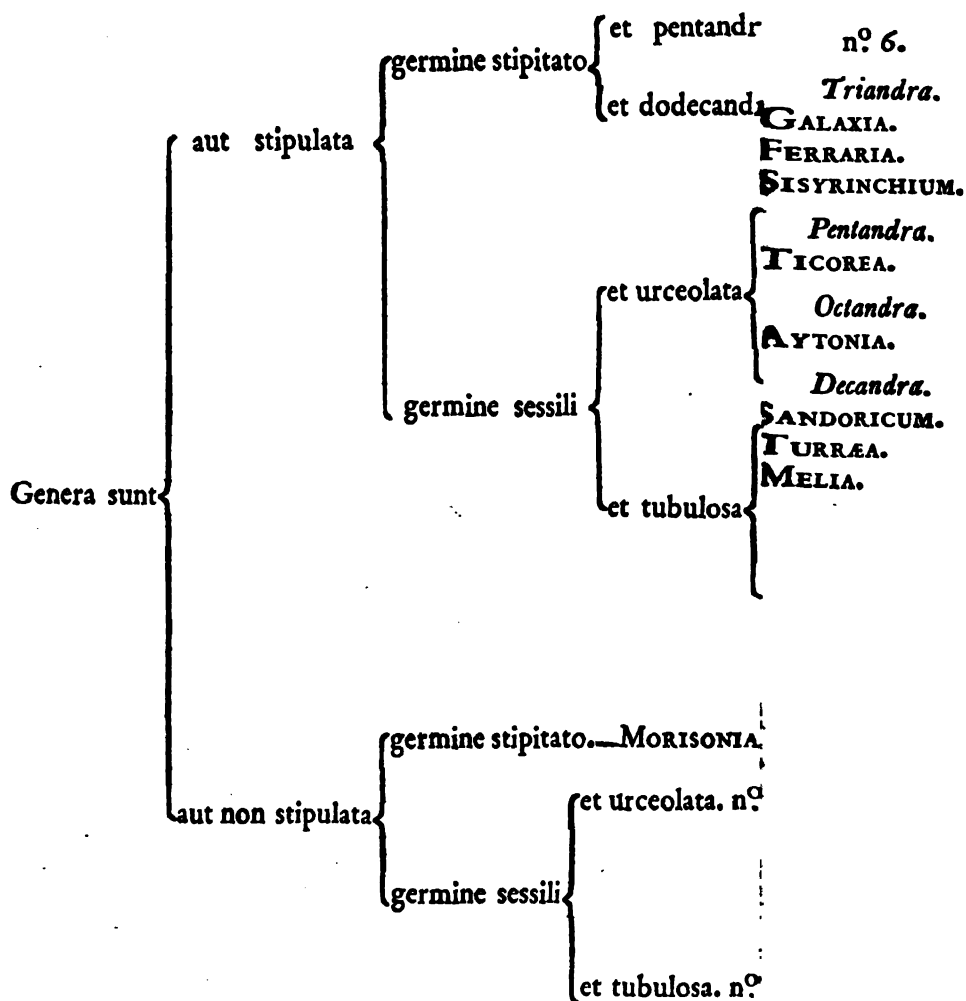
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

BS. A⁴
373

GENE



- (a) Aliquæ species gaudent calyce duplici.
- (b) Staminum numerus varius, a quinque ad plurima.
- (c) Caret calyce.
- (d) Unica species est decandra.
- (e) Aliquarum specierum folia sunt stipulata.
- (f) Gaudet calyce duplici.

MONADELPHIÆ

CLASSIS

DISSERTATIONES DECEM.

AUCTORE

ANTONIO IOSEPHO CAVANILLES

PRESBITERO-VALENTINO.



MATRITI

EX TYPOGRAPHIA REGIA.

M. DCC. LXXX.

Prostant { Matriti apud D. Antonium Baylo.
 { Parisiis apud D. Firminum Didot.



PRÆFATIO

IN UNIVERSUM OPUS.

INTER tot tantosque Philosophos qui operam suam ad Botanicam perficiendam contulerunt, paucos admodum invenio qui de aliqua plantarum familia, aut in systemate Linnæano classe, peculiari tractatu egerint. Laborem istum longe utilissimum neglexerunt plerique omnes, sive novarum stirpium producendarum studio capti, sive provinciæ alicuius Floræ componendæ, aut systematum constitutioni intenti; nonnulli etiam quod plantarum copia, aliisque adminiculis destituerentur. Ego vero, ut neminem contemnam, immo laudem eos omnes, qui quocumque modo Botanices finibus promovendis insudarunt, malui tamen Plumierium, Dillenium, Scheuchzerum imitari, quorum hic de graminibus, iste de muscorum familia, ille de filicibus americanis præcipuos tractatus scripsere accuratis tabulis ornatos. Idque eo feci vel maxime quod Parisiis olim degens et amplissimæ urbis auctoritate, et doctorum humanitate ac frequentia, et plantarum librorumque copia me identidem adiutum iri considerem. Spartam autem mihi pro viribus ornandam delegi monadelphicæ classem, ea scilicet plantarum genera in quibus filamenta sunt in unum corpus coalita, non ea solum quæ Linnæus in monadelphia complexus fuit, sed alia quoque bene multa ab ipso perperam per varias classes disseminata, tum et illa quæ reperi in Commersonis herbario. Septuaginta hactenus examinavi genera, quorum octodecim nova plurimis speciebus aucta, eaque in operis decursu inordinata litteris consignavi, quod non omnia simul in hortis viva aut in herbariis desiccata observare pro lubito poteram: tamen absoluto nunc opere in tironum gratiam suscepto, quodque sapientibus castigandum offero, in debitum ordinem omnia redigere conabor, uti pagina 41 promissi.

Nihil regno vegetabili iucundius sive florum pulchritudinem variasque formas inspicias, sive fructificationis mirabilem fabricam scruteris: at nihil quoque difficilius videtur, quam plantarum genera et species internoscere, rectaque methodo constituere. Quapropter non parum insudarunt Botanicorum principes ut systemate aliquo faciliorem redderent herbarum cognitionem. Alii eas in familias diviserunt prout habitus et fructificationis differentię poscere videbantur: alii in corolla apud vulgus præstantiore fundamentum posuere, quo stirpes commode riteque ordinarentur: alii denique fructum et genitalia profunde investigantes plantas omnes methodice complexi sunt. Nemo vero hucusque perfectum systema dedit, nec dabit unquam: scilicet perexiguæ sunt humanæ mentis vires, neque naturam integram metiendo pares. Itaque methodi omnes et laudanda continent et corrigenda: harum nihilominus aliqua uti necessarium est, cuius ope quasi ariadnæo filo ex plantarum labyrintho exiri possit. Cæterum quænam erit utilior atque faciliior præsertim tironibus? Aggrediuntur regnum vegetabile ideis fere omnibus destituti, plantamque singularem offendunt floribus ac fructibus onustam. Huius cognitio

*

non aliunde petenda est quam ab integra eiusdem fructificatione, quam manibus oculisque usurpant. Quod cum Linnæi systemate fiat, quin id cæteris anteponendum sit, nullus dubito. Familiarum certe peritissimus, mihi in primis carus Antonius Laurentius de Iussieu sexuali systemati ultro concedit (a) *quod uniforme et accuratum sit, omnesque ex unica parte classicos eruat characteres ita delineatos ac circumscriptos, ut facili negotio percipiantur, et plantis omnibus ordinate distribuendis, ac sine præceptore agnoscendis conducant.* Multa tamen in ipso reprehendit, videlicet *quod tenuissimis interdum instruat organis: quod ex staminum numero et proportionem notas eruens, discordes in eisdem sectionibus congerat plantas; discrepantes item staminum numero, ut congeneres coniungat, et alia plurima.* Sed huiusmodi incommoda leviora sunt tironibus præ illis quibus passim scatet familiarum systema, quæque superari vix possunt. In hoc sæpe hærent vel ipsi coriphæi, innumera genera relinquentes a familiis seiuncta, quia characteribus gaudent nulli familiæ congruentibus. Familiæ ulterius idea non habetur, nisi innumeris plantis in antecessum cognitis; quæ nunquam clara et distincta erit nisi familiis pluribus comparatis, quod tirones nullo modo facient, provectiones admodum difficulter. Utrique item magnis obstruentur difficultatibus si cotyledonum seriem, situm, figuram, numerum; si seminis corculum proprio Marte inquirant, id quod nisi pecudum more alios sequantur, necessarium erit.

Perpolivit quidem hoc systema D. de Iussieu, sed non potuit aberrationibus, et discordantiis purgare. In ipso enim videmus CLEOME ad CAPARIDUM frontem, quod species coniungit nedum staminum numero et situ discrepantes, verum etiam germine stipitato et sessili. Atqui germinis situs in CAPARIDUM familia determinatus esse debet, scilicet stipitatus, ut apud auctores in confesso est. NISSOLIA, SECURIDACA inter LEGUMINOSAS recensentur, quamquam earum fructus a legumine distet: hic enim est omnino similis BANISTERIÆ fructui, quem nemo hucusque legumen reputavit. PTEROCARPUS quoque reluctantem fructu in dicta familia collocatur. Denique ne in re clarissima diutius immorer legatur sapientissimum Iussieuui opus, in eoque insignes exceptiones, tum genera ad cuiusque familiæ calcem inserta, quæ affinia ipse nominat; addantur etiam incertæ sedis plantæ, atque centenarius familiarum numerus; et tandem pronuncietur num anteponendum sit huiusmodi systema sexuali systemati, an potius hoc illi præsertim tironibus, quibus præcipue inserviendum est. Mihi certe aptius videtur sexuale systema, quod Thunbergius emendatum dedit in Flora Iaponica, ubi *gynandriam, monæciam, diæciam* et *polygamiam* classem suppræsit. Verumtamen quia corrigenda in ipso plura restant perficere tentabo ea saltem quæ ad monadelphiam spectant; et ne id pro lubito fecisse videar, observationes præmittam in plantarum iterato examine collectas, quibus tanquam fundamentis mea innitetur methodus.

I. In monadelphiam plantarum folia sunt aut stipulata, aut stipulis destituta: triginta septem genera vidi stipulata; triginta tria sine stipulis: quocirca in duas phalanges ea distribuam, STIPULATA scilicet et NON STIPULATA.

II. Genitalia in monadelphiam floribus aut sunt stipitata, aut sessilia, id est

aut stipitis longitudine germen cum antheris a calyce distat, aut in corollæ et calycis fundo sedet. Hac ergo de causa genera tam STIPULATA quam NON STIPULATA erunt aut GERMINE STIPITATO, aut SESSILI.

III. Quando germen sessile est, tunc stamina aut basi coeunt in urceolum illud cingens, aut sunt affixa corpori tubuloso magis aut minus elongato, cuius basis ambit, tegitque germen; quapropter genera *sessili germine* erunt aut *urceolata*, aut *tubulosa*.

III. In *urceolatis* et *tubulosis* calyx aut simplex est aut duplex: ergo et *urceolata* et *tubulosa* in duas sectiones distribuenda erunt pro calycum numero.

Ex quibus universam monadelphiam sic commodè ordinandam esse credo. Plantæ omnes in duas partes separentur, quarum altera stipulatas complectatur, altera quæ stipulis carent. Utraque denuo in duos ordines distribuatur: horum primus genera contineat germine stipitato, secundus reliqua quibus germen sessile est. Uterius quoniam ordinum flores sessili germine staminibus gaudent, aut in urceolum basi coalitis, aut corpori tubuloso affixis, bifariam unusquisque partiatur pro varia forma corporis quam staminum coalitio sistat, adeo ut duplici serie genera urceolata, parique numero tubulosa ordinentur. Series istæ denique flores habent unicalyculatos aut pluribus calycibus instructos, quare pro vario calycum numero in manipulos totidem distribuuntur. Itaque cum analytice ad singulos manipulos perventum sit, genera rursus claritatis gratia in sectiunculas separantur pro staminum numero, ubi characteres adiciuntur essentielles.

Hæc omnia ictu oculi clare conspiciuntur in duabus sequentibus tabulis, quarum prima continet monadelphicæ genera analytice ordinata; secunda priori respondens eorumdem generum characteres. Quæ vero a tironibus observari et præ oculis haberi oportet in determinando monadelphicæ genere, hæc sunt. Videant 1º num plantæ folia orientur stipulis, aut ipsis careant. 2º Num germen sit in floribus stipitatum aut sessile. 3º Num stamina coeunt in urceolum aut in tubum. 4º Num flores gaudeant unico calyce aut pluribus. (a) 5º Stamina numerent quando definita sunt. Quibus omnibus rite perspectis, percurrant analyticam tabulam, ut manipulum reperiant in quo genus continetur, cuius characteres invenient in secunda. Si vero observatis omnibus supra dictis characteres reperiantur nulli meorum generum congruentes, certo sciant me de illo in Dissertationibus non tractasse; plura enim restant elucidanda genera apud botanicos nota, multa quoque deinceps invenient peregrinatores botanici, quæ luculentius alii explicabunt.

Hucusque ego qua potui diligentia 70 examinavi: generum characteres dedi quos natura monstrare videbatur: observationes passim adiunxi quæ et fastidium arcerent, et facilitatem parerent: affinitates generum præfixi singulis Dissertationibus: auctorum errores, quos reperi, in scientiæ profectum castigavi: meaque etiam dicta ad incudem revocans, si in plantarum examine quidquam observavi diversum ab illis quæ scripseram, in mantissis correxi: tabulas adiunxi 296 in quibus plantarum ramulos et fructificationum systemata delineavi. Quod si in pluribus a Linnæi dictis recedam, non pro lu-

(a) Unicum vidi genus acalyculatum, *Crinodendron* scilicet, quod inter unicalyculata reposui.

[III]

bito id facio, sed ut perfectionem tractationem exhibeam natura duce. Ille enim diversas species in unum coniunxit, genera aliquando frustra multiplicavit, atque alia quæ separanda erant copulavit, characteres sæpe incompletos, falsos aliquando dedit; quæ omnia temporis angustius tribuenda puto, aut exemplaribus siccis magnam partem mutilatis, minime vero tanti hominis oscitantæ: de illius enim eximia scientia atque admirando ingenii acumine tot exstant monumenta quot opera, opera inquam præclarissima tantoque numero, vix ut credibile videatur, ea omnia ab uno homine confici potuisse! Quid Linnæus fecisset, si quas prolixè examinavi plantas ipse oculis lustrasset, nescio; illud prole scio, tantum philosophum ægre tulisse, si vel in ipsius obsequium, quæ veriora aut probabiliora videntur, quisquam silentio premeret.

[V]
CHARACTERUM TABULA.
PARS PRIOR.

GENERA STIPULATA, GERMINE STIPITATO.

* *Pentandra.*

- AYENIA**..... Stylus 1. Calyx 5-phyllus. Petala 5. Capsulæ 5. monospermæ.
PASSIFLORA..... Styli tres. Calyx sæpe triphyllus. Corolla 5-10-partita. Pericarp. pedicellatum.

* * *Dodecandra.*

- STERCULIA**..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Corolla 0. Capsulæ 5. univalves.
KLEINHOVIA..... Stylus 1. Calyx 5-phyllus. Petala 5, quorum unum latius. Capsula inflata turbinata 5-locularis.

GENERA STIPULATA, GERMINE SESSILI.

§. I. Urceolata, calyce unico.

* *Pentandra.*

- BÜTTNERIA**..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. Capsulæ 5. monospermæ.
MAHERNIA..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. patentia. Filamenta capillaria prope apicem tuberculosa. Capsula 5-locularis.
HERMANNIA..... Styli 5. Calyx 5-partitus. Petalorum ungues in tubum cucullatum plicati. Filamenta lata. Capsula 5-locularis.
MELOCHIA..... Styli 5. Calyx 5-partitus. Petala 5. Filamenta nuda capillaria. Capsula 5-locularis.

* * *Decandra.*

- HUGONIA**..... Styli 5. Calyx 5-phyllus. Petala 5. Drupa carnosa capsulas 5. continens.
GERANIUM..... Stylus 1. Calyx 5-phyllus aut 5-partitus. Petala 5. Capsulæ 5. rostratæ.

* * * *Dodecandra.*

- MONSONIA**..... Stylus 1. Calyx 5-phyllus. Petala 5. crenata. Staminum

[VI]

urceolus 5-partitus, et in unaquaque lacinia filamenta tria. Capsulæ 5. rostratæ.

PENTAPETES..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. Capsula 5-locularis. Semina alata.

* * * * *Polyandra.*

ADANSONIA..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. magna. Capsula magna lignosa non dehiscens. Semina involuta pulpa friabili.

BOMBAX..... Stylus 1. Calyx 3-5-partitus. Petala 5. magna. Capsula 5-locularis. Semina lanata.

§. II. Urceolata, calyce duplici.

* *Dodecandra.*

DOMBEYA..... Stylus 1. Calyx exterior 3-phyllus: interior 5-partitus. Petala 5. Filamenta 5. sterilia longiora. Capsulæ 5.

ASSONIA..... Styli 5. Calyx exterior monophyllus bracteiformis: interior 5-partitus. Petala 5. falcata. Filamenta 5. sterilia breviora. Capsulæ 5. coalitæ.

* * *Polyandra.*

RUIZIA..... Styli 10. Calyx exterior 3-phyllus: interior 5-partitus. Petala 5. falcata. Capsulæ decem in orbem positæ.

§. III. Tubulosa, calyce unico aut nullo.

* *Enneandra.*

QUARARIBEA..... Stylus 1. longissimus. Calyx 3-4-5-dentatus. Petala 5. oblonga, undulata. Antheræ novem sessiles versus tubi apicem. Capsula bilocularis.

* * *Decandra.*

CRINODENDRON.... Stylus 1. Calyx 0. Corolla campanulata, 6-petala. Capsula coriacea trigona.

* * * *Polyandra.*

PALAU..... Stylus 1. multifidus. Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina in extremitate tubi. Capsulæ numerosæ in capitulum conglomeratæ.

[VII]

- ANODA**..... Stylus multifidus. Calyx 5-partitus. Petala 5. Capsula supra stellato-plana multilocularis.
- SIDA**..... Styli plures aut unicus multifidus. Calyx 5-partitus. Petala 5. Capsulæ tot quot stigmata, bivalves.
- LAGUNA**..... Stylus 1. Stigma peltatum. Calyx apice 5-dentatus, expansione corollæ altero latere rumpendus. Petala 5. Capsula 5-locularis, 5-valvis.
- SOLANDRA**..... Stylus 1. quinquefidus. Calyx 5-partitus. Petala 5. Capsula 5-locularis, 5-valvis.
- PACHIRA**..... Stylus longissimus. Calyx tubuloso-campanulatus. Petala 5. ensiformia longissima. Capsula ovata multivalvis.

§. III. Tubulosa, calyce duplici.

* *Pentandra*.

- WALTHERIA**..... Stylus 1. Calyx exterior triphyllus deciduus: interior 5-partitus. Petala 5. parva. Semina solitaria intra pelliculam bivalvem.

* * *Decandra*.

- SENRA**..... Stylus quinquepartitus. Calyx exterior triphyllus maximus: interior minimus 5-partitus. Petala 5. Fructus ovatus polyspermus.

* * * *Polyandra*.

- MALOPE**..... Stylus multifidus. Calyx exterior triphyllus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ numerosæ in capitulum conglomeratæ.
- LAVATERA**..... Stylus multifidus. Calyx exterior trifidus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ plures, bivalve, monospermæ, in orbem positæ.
- ALTHEA**..... Stylus multifidus. Calyx exterior 6-9-fidus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ plures, bivalves, monospermæ, in orbem positæ.
- MALVA**..... Stylus multifidus. Calyx exterior triphyllus, quandoque monophyllus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ octo aut plures in orbem positæ.
- MALACHRA**..... Stylus decempartitus. Calyx communis involucriformis triphyllus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ quinque monospermæ, in orbem positæ.
- PAVONIA**..... Stylus 1. Stigmata 10. Calyx exterior polyphyllus: interior 5-partitus. Petala 5. patentia. Capsulæ 5. bivalves, monospermæ, in orbem positæ.

* *

[VIII]

- URENA**..... Stylus 1. Stigmata 10. Calyx exterior monophyllus, 5-partitus: interior 5-phyllus, foliolis interne glandulosis. Capsulæ 5. echinatae bivalves, monospermæ.
- MALVAVISCUS**..... Stylus decemfidus. Calyx exterior 8-fidus: interior 5-dentatus. Petala 5. basi auriculata, in tubum convoluta. Drupa 5-locularis.
- HIBISCUS**..... Stylus 1. Stigmata 5. Calyx exterior polyphyllus, aut multipartitus: interior 5-partitus. Petala 5. Capsula 5-locularis, 5-valvis.
- CIENFUEGOSIA**..... Stylus 1. Stigma clavatum. Calyx exterior 12-phyllus: interior 5-partitus. Petala 5. Capsula trilocularis, tri-valvis.
- GOSYPIUM**..... Stylus 1. Calyx exterior magnus, monophyllus, tripartitus: interior brevis 5-emarginatus. Petala 5. Capsula 3-4-locularis, 3-4-valvis. Semina lanata.

P A R S S E C U N D A.

GENERA NON STIPULATA, GERMINE STIPITATO.

- MORISSONIA**..... Stylus 0. Stigma capitatum. Calyx bifidus. Filamenta subviginti. Petala 4. Bacca globosa, unilocularis, pedicellata.

GENERA NON STIPULATA, GERMINE SESSILI.

§. V. *Ureolata.*

* *Pentandra.*

- AQUILICIA**..... Stylus 1. Calyx hemisphaericus, quinque-dentatus. Corolla monopetala semiquinquepartita. Capsula quinquesulcata, quinquelocularis.

* * *Octandra.*

- PORTESIA**..... Stylus 1. Stigma clavatum aut capitatum. Calyx 4-dentatus. Petala 4. Capsula bivalvis, bilocularis, disperma.
- GUAREA**..... Stylus 1. Stigma peltatum. Calyx 4-crenatus. Petala 4. Capsula 4-valvis, valvis subcarnosis.
- QUIVISIA**..... Stylus 1. Calyx 4-5-dentatus. Petala 4-5. Capsula 4-locularis.

* * * *Decandra.*

- AQUILARIA**..... Stylus 0. Stigma simplex, brevis. Calyx turbinatus 5-par-

[IX]

- titus. Corolla o. Urceolus 5-partitus, laciniis bifidis. Capsula pyriformis lignosa bivalvis.
- STRIGILIA**..... Stylus trigonus. Stigmata 3. Calyx tubulosus 5-crenatus. Corolla 5-partita. Capsula sexlocularis?
- SWIETENIA**..... Stylus brevis. Calyx campanulatus 5-fidus. Petala 5. Capsula magna, ovata lignosa, 5-valvis basi dehiscens. Semina imbricata unialata.
- CONNARUS**..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. Filamenta alterna breviora. Capsula oblonga, gibba, unilocularis, bivalvis.
- ERYTHROXYLON**.... Styli 3. Calyx 5-dentatus. Petala 5. basi squamata. Drupa oblonga foeta nuce 1-3-loculari.
- MALPIGHIA**..... Styli tres aut pauciores. Stigmata globosa. Calyx 5-partitus inferne glandulosus. Petala 5. fimbriata longe unguiculata. Drupa foeta nuce triloculari, aut nucibus 3. 1-locularibus.
- BANISTERIA**..... Styli tres. Stigmata foliosa. Calyx 5-partitus, inferne glandulosus. Petala 5. fimbriata, unguibus longis. Scrotula unialata.
- TRIOPTERIS**..... Styli tres. Calyx 5-partitus, inferne glandulosus. Petala 5. Scrotula trialata.
- TETRAPTERIS**..... Styli tres. Calyx 5-partitus, inferne glandulosus. Petala 5. Capsulae bivalves, monospermæ, tetrapteræ.
- MOLINA**..... Stylus 1. longus. Calyx 5-partitus, inferne uniglandulosus. Petala 5. fimbriata. Stamen decimum duplo longius. Scrotula alis quatuor.
- FLABELLARIA**..... Styli 3. Calyx 5-partitus, eglandulosus. Corolla.... Scrotula unialata, ala orbiculata magna emarginata.
- AVERROA**..... Styli 5. Calyx 5-phyllus. Petala 5. Stamina alterna breviora. Pomum ovatum, 5-loculare, loculis polyspermis.

*** *Dodecandra.*

- HALESIA**..... Stylus 1. Calyx superus minimus, denticulis quatuor. Corolla monopetala campanulata, ore 4-lobo. Nux corticata, 4-locularis.
- STYRAX**..... Stylus 1. Calyx turbinatus 5-dentatus. Corolla monopetala infundibuliformis, limbo 5-7-partito. Drupa nucem osseam continens.

*** *Polyandra.*

- CIPONIMA**..... Stylus 1. Calyx turbinatus 5-partitus basi squamulis cinctus. Corolla monopetala tubulosa 5-partita. Nux corticata 5-locularis calyce coronata.
- GORDONIA**..... Stylus brevis. Stigmata lanceolata radiatim posita. Calyx duplex, exterior 4-phyllus: interior 5-phyllus. Petala 5. Capsula ovata 5-locularis, 5-valvis.

[X]

- CAMELLIA**..... Stylus 1. Stigmata 3. Calyx 5-7-phyllus. Petala 5. 7. Capsula ovato-conica trilocularis.
- STEWARTIA**..... Stylus 1. Calyx 5-partitus. Petala 5. magna. Capsula 5-valvis, valvulis pyramidalibus crassis.
- MALACODENDRON**. Styli 5. Calyx 5-6-partitus. Petala 5-6. lacero-fimbriata. Capsulae 5. coadunatae, bivalves.

5. VI. Tubulosa.

* *Triandra*.

- GALAXIA**..... Stylus 1. Stigmata 3. Calyx: spatha univalvis uniflora. Corolla monopetala infundibuliformis, limbo 6-partito. Capsula oblonga trilocularis, trivalvis.
- FERRARIA**..... Stylus 1. Stigmata tria bifida. Calyx: spathae binæ. Petala sex alternis brevioribus. Capsula oblonga trilocularis, trivalvis.
- SISYRINCHIUM**..... Stylus 1. Stigmata 3. Calyx communis: spatha diphylla multiflora. Petala sex patentia. Capsula ovata trilocularis, trivalvis.

** *Pentandra*.

- TICOREA**..... Stylus longus. Stigma subrotundum. Calyx 5-dentatus. Petala 5. basi in tubum coalita, limbo patulo. Capsula 5-locularis.

*** *Octandra*.

- AYTONIA**..... Stylus 1. Calyx 4-partitus. Corolla campanulato-patens. Petala 6. Capsula obtuse trigona, unilocularis, apice elastice dehiscens.

**** *Decandra*.

- SANDORICUM**..... Stylus 1. Calyx 5-dentatus. Petala 5. patula. Drupa-sphaerica, foeta nucibus 5. bivalvibus, monospermis.
- TURREA**..... Stylus 1. Stigma clavatum. Calyx 5-dentatus. Petala 5. linearia longissima. (Capsula subrotunda pentacocca. ex Lin.)
- MELIA**..... Stylus 1. Stigma capitatum, valvulis 5. conniventibus. Calyx 5-partitus. Petala 5. linearia. Drupa ovata, cuius nux 5-locularis.

DISSERTATIO
BOTANICA
DE SIDA,
ET DE QUIBUSDAM PLANTIS
QUÆ CUM ILLA AFFINITATEM HABENT.

AUCTORE ANTONIO JOSEPHO CAVANILLES HISPANO-VALENTINO.



PARISIIS,
APUD FRANCISCUM AMB. DIDOT.
M. DCC. LXXXV.

CUM APPROBATIONE ET PRIVILEGIO REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ.

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

CHINESE

DISSERTATIO BOTANICA.

DE SIDAS,

Et de quibusdam plantis, quæ cum illa affinitatem habent.

INTRODUCTIO.

Nihil ad physicas disciplinas promovendas utilius, magisque necessarium quam accuratæ observationes; quibus suffulta recta ratio primum experientiarum scientiam comparat. Id præsertim in botanica usu venit. Numquam certe ad istam perfectionem deducta esset hujusmodi scientia; quin potius confusa etiamnum & inordinata compages existeret, nisi recta ratio observationes & experientiam in auxilium vocasset. Hac via Cl. Tournefortius botanicam ornavit, immo creavit & evehit ad scientiæ dignitatem. Linnæus deinde Tournefortii inventis excitatus, ejusque erroribus cautiior, methodum excogitavit à plantarum sexu mutuam, quæ & singulare auctoris ingenium prodit, & scientiam solidissimis firmat fundamentis atque principiis, quibus studiosi tuto ac brevi tempore in illius abdita penetrare possint.

Dici non potest quantum his, & aliis bene multis nostri sæculi botanicis debeat, sive inventa spectemus, sive methodos; ceterum & has perpoliri, novaque luce perfundi posse, & illorum numerum insigniter augeri, ultro fatebuntur quotquot botanicam vel à limine salutaverint. Siquidem vastissimum Floræ regnum est, novæque in dies plantæ deteguntur, tum peregrinantium solerti cura, tum etiam domi, quarum fructificatio & facies a cognitis discrepant. Quocirca necesse est in id incumbere totis viribus ut genera & species compleantur, ordinentur atque illustrentur.

Mihi vero de his interdum cogitanti venit in mentem ad eam classem conatus vertere, in qua filamenta sunt basi in unum corpus coalita (quæque hac de causa monadelphica nominatur) & primum ad Sidas. Videbam enim hocce genus multitudine specierum in dies augeri, nullumque jam limitem præfinitum, quin plures stirpes, fructu diversæ, ad ipsum referri possent; unde confusio, aut fastidium saltem oriretur. Hæc ergo de causâ quotquot licuit species vivas (1) iterum iterumque examinavi; fructificationis partes omnes prolixè observans, similitudinem, proportionem, differentias qua potui sollertia detexi; herbaria dehinc lustravi selectissima D. D. de Jussieu & Thouin, quorum in me benevolentiam & humanitatem nec laudare fatis potero, nec unquam obliviscar.

(1) Viginti sex vidi.

Hæc omnia initio faciebam plantarum amore atque dulcedine ductus, in privatos dumtaxat usus: verumtamen tot ibi species novas atque pulcherrimas; tot observationes Josephi de Jussieu, Commerçonis, Aubletii, aliorumque inveni nondum editas, ut operæ pretium facturum me existimaverim, si eas cum orbe litterario communicarem.

Dum autem nova quædam lectoribus offero, peto ab illis vicissim, ut si quid minus rectum, aut inconditum reperiant, condonare dignentur mihi prima vice in Floræ campum prodeunsi. Si enim à Linnæi doctrina discedo in assignandis fidis caractere, observationibus innixus & coactus feci ut claritati consulereim & veritati. Ille enim à calyce dumtaxat (1) monadelphiz genera petenda judicavit: ego vero quamquam calycem ceterasque fructificationis partes magni facio, à fructu potissimum duco characterem essentialem, tam fidis, quam reliquis de quibus hic agam. Linnæus, 21 species vidit, plures ego quam octoginta: Quid ille fecisset, si has omnes oculis lustrasset, nescio; illud probe scio, tantum philosophum ægre tulisse, si, vel in ipsius obsequium, quæ veriora, aut probabiliora videntur, quisquam silentio premeret.

Sed videre mihi videor, dum hæc scribo, nonnullos, qui stomachari incipiunt, ubi primum audiunt quidquam, quod à Magistrorum dictis, vel minimum discedat. Scio equidem genera & species non pro lubito, sed certa, constantique ratione constituenda, ut studium utiliter, tute, ac breviter conficiatur. At nihil firmitus, nihil certius erit unquam eo, quod stabiliatur natura ipsa dirigente, characteres non arbitrarios, sed naturales ab ipsa mutuando, utpote quæ constans semper est in operandi modo. Characteris nomine nihil aliud intelligo, quam notam illam singularem, aut notarum congeriem, quæ semper & uniformi modo reperiuntur in quarundam plantarum fructificatione; quæque basis sunt atque fundamentum generis. Neque enim existet unquam genus rite constructum, nisi accurata specierum omnium, si fieri potest, præcedat investigatio, ut character ipsis communis & constans eruatur. Illæ omnes, etiam si à se invicem distinguantur differentiis specificis, convenire tamen debent in quibusdam rebus, ut ad idem genus reducantur; aliter enim arbitraria, confusa, & inutilis esset nomenclatura & divisio.

Si qua observantur genera minus accurata, dicam melius impropria, id inde provenire arbitror, quod perpauca, certe non omnes species auctor viderit, quum ea constituit; quæ si hucusque cum plausu recepta sunt, nunc tamen tot inspectis speciebus, reformari debent. Scientiis omnibus suæ sunt, ut ita dicam, ætates, infantia, adolescentia, virilitas, perfectio; at non est præfinita temporis duratio, nec ad summum perfectionis fastigium illæ unquam perveniunt, qui sunt humanæ cognitionis fines; verum eo perfectiores sint necesse est, quo plures accumulentur observationes, majorque fuerit nostrarum cognitionum acervus.

Botanicam quod attinet, permulta hodieque in desideratis esse, vel fidarum exemplo evincitur. Sane si numerus specierum quas nunc offero, cum illis conferatur, quas Clar. Linnæus descripsit, invenietur quam proxime ut quatuor

(1) Nos genera (monadelphiz) distinguimus à calyce, qui magni momenti est, & limites absolutos ponit. Linn. *Genera plant. in observ. ad class. 16*, editionis Francosurti ad Mænum, 1718.

ad unum: si observationes nostræ cum hucusque editis; nonnihil novi, ni fallor deprehendatur; staminum nempe situs, seminum numerus, pedunculorum genicula, proportio denique inter corollæ figuram & capsularum semina. Sidarum characterem essentialem posui in capsularum & staminum situ, calycisque simplicitate; quum nihil aliud in illis constans reppererim atque perpetuum. Plantas omnes sidæ similes, quæ tamen characterē isto destituuntur ad opusculi calcem reieci, diversis nominibus insignitas. Quod si quis novitate nominum offendatur, illud animadvertat, haud aliter potuisse me quæ nova credidi explicare. Alii post me de botanica benemeriti aptiora inventient, & accuratius hæc omnia explicabunt.

Opusculum autem nostrum in duas partes divisum est. Prima sidæ complectitur, altera vero stirpes sidis affines, sed fructu ab eisdem differentes. Sidæ omnes in tres divisi sectiones: harum prima illæ continentur, quarum fructus componitur ex capsulis monospermis; secunda reliquæ, quarum fructus continet capsulas polyspermas; tertia denique omnes quarum capsularum aut seminum numerum non vidi. Has rursus divisi in pentagynes & polygyneas, quas tandem separavi in plures sectiunculas pro foliorum varia figura & proportionē. Fere omnes demum sic delineavi in tredecim tabulis ad calcem adiectis, ut facile quisque possit & novas species videre, & has à iam cognitis separare atque distinguere. Veritati semper consulens, proportionem debitam observavi inter pedunculos & petiolos: stipulas, fructus, corollas, capsulas ad vivum qua potui diligentia depinxi, ita ut si meæ tabulæ non ceteras nitore superent, at nulli veritate cedant. Ad hæc, icones Dillenii, Rumphii, Plukenetii, Plumierii, Rhedii, aliorumque vidi, cum quibus meas plantas comparavi, ne aut nomina mutarem, quod vitium maximum esset, aut novas species sine causa multiplicarem. Singulis apposui descriptionem Linnæana methodo, cui præfixi synonyma auctorum qui de illis tractarunt. In antecessum vero placuit, observationes biennio à me collectas præmittere. Quæ omnia num ad scientiæ profectum quidquam utilitatis afferant, sapientibus iudicandum relinquo.

OBSERVATIONES.

1. Sidæ omnes habent folia petiolata & alterna, quorum petioli utrimque stipulis ornantur (1): harum varia est figura & directio.
2. Tot stylos in sidis observavi quot capsulas: quare harum numerus 'stylorum' (2) numerum indicabit, & vicissim.

(1) Sidam *Palmatam* excipio, quæ stipulis caret.

(2) Quamquam frequenter assignetur sidis stylus simplex & multifidus; ego tamen tot vidi diversos, quot capsulas in omnibus fere speciebus: duas tantum reperi *Spinosam* & *Palmatam*, quibus stylus fuerit simplex; & unam *Triquetam* scilicet, in qua stylosum fasciculus in unum corpus basi coalesceret, tuncque capsularum numerus ejusdem styli divisionibus metitur. Cujus rei ut certior fierem plurimos legebam flores, quibus auferebam calycem, ut facilius interiora tentarem. Deinde corpus illud tubulosum, quod germen cingens in conum assurgit & terminatur staminibus, quodque in posterum *tubus* appellabitur, acu findebam ab infima parte usque ad apicem: tum caute ejusdem basim à placentis separabam, stylis supra germen remanentibus, quos enumerabam facillime: ac tandem germinē horizontaliter secō, præce-

A ij

3. Tubus, cui petala inhaerent, terminatur staminibus, nec ulla reperiuntur filamenta in illius superficie conica. Hoc unum, sufficeret ad separandas Sidas à Malvis, Malachris, Lavateris, Hibiscis &c. quorum tubus & terminatur staminibus, & plurima alia sustinet in extrema superficie.

4. Petala quinque in sidis omnibus basi sunt angustiora, atque ampliori tubi parti firmiter adherent, ut unum idemque corpus cum ipso efformare videantur. Quinque utraque decidunt fecundato germine, unita perseverant, tuncque pars infima apparet quinquecrenata.

5. Quum sidarum fructus non ultra decem capsulas monospermas continet, tunc corollae petala ita sunt emarginata ut pars altera multo sit longior ac saepissime acuta, altera vero & latior & brevior, (à quo nonnihil differt Sida *Palmata*); si vero plures quam decem capsulas monospermas contineat, aut capsulae sint polyspermae, petala tunc temporis erunt integra, crenata, aut aliter emarginata (1).

6. Capsulae aut unicum dumtaxat semen continent aut tria: aliquando in polyspermis duo, unum etiam licet rarius vidi in una aut altera ejusdem fructus capsula.

7. Capsularum numerus fere semper impar, & numquam quinario minor: in monospermis ad decem extenditur, raro ad triginta (2): In polyspermis variat à quinque usque ad 30 & amplius.

8. In monospermis fructus est calyce minor ab eoque continetur quum non ultra decem capsulas fovet: Contrarium evenit polyspermis (quamvis in Sida *Umbellata* fructus sit par cum calyce magnitudinis), & monospermis etiam, quarum fructus ex triginta fere capsulis componitur.

9. In floris pedunculo & prope calycem exstat annulus, in pluribus incrassatus, geniculi instar, in reliquis notatus obscuriori & circulari linea. Quumque flores casu aliquo ante fructus maturitatem decidunt, tunc annulus est separationis limes, remanente pedunculo usque ad ipsum annulum.

In hujus opusculi decursu pedunculam geniculatam, aut annulatam dicam, ut diversitas notetur.

10. Plantarum omnium, quae sub sidae nomine demonstrantur, fructus ad tres

capsulae cum seminibus. Quae omnia nudis oculis observari poterunt, quamquam commodius microscopio.

Nemo est quem lateat, nisi plane hospes sit in botanica, naturam quandoque ludere, partes aliquas fructificationis multiplicando, aut minuendo: neque praetermittendum, saepe saepius abortiri germina, tumque capsularum numerum minui, pelliculis remanentibus, quae progressu temporis evanescent.

(1) Fateor equidem hanc regulam non ita magno numero observationum inniti: ut pro generali & reciproca haberi possit inter corollae structuram & numerum capsularum atque seminum; verumtamen id semper observavi ubicumque vivas plantas reperi, quod jam pridem innuerat Rumphius lib. 10, cap. 12, Amb. ubi de *filagurio longifolio* disserit, & Dillenius in suo horto Elthamensi ubicumque de malvindis est sermo, quae nostrae sunt sidae, quorum fructus ex capsulis monospermis componitur, quae numerum denarium non praetergrediuntur. Consultantur Commersonis manusc. sapientissimis conferta observationibus apud D. Ant. Lau. de Jussieu.

(2) Tres dumtaxat agnosco, *Multisidam* scilicet, *Occidentalem* & *Spicatam*, in quibus fructus componitur ex triginta quamproxime capsulis monospermis; idque notandum, corollam in eisdem ad eam figuram accedere, quam in polyspermis observamus.

clāſſes poſſunt quamoptime revocari. Aut enim componitur ex capſulis in orbem poſitis, quæ diſtinctæ, integræque conſpiciuntur; aut in unica dumtaxat conſiſtit capſula, ſup̄tus hemiſpherica, ſuperius plano-ſtellata, multiloculari, loculis monoſpermis; aut ex pluribus tandem conſtat capſulis, vel potius ſeminibus tunicatis in capitulum convexum conoglomeratis.

Hæc fructuum diverſitas me cōgēgit ut tria genera ex his omnibus efformarem. Neque indulgerem ſententiæ meæ, niſi prius ipſe Linnæus exemplum dediſſet, Malvas à Malopis ſeparando, quod illis ſint arilli verticillati, his vero conglomerati. Plurimum etiam apud me vāluit Equitis de Lamarck ſententia in ſuo opere encyclopedico, in quo elaborando quantum ſolertiæ, criteriī, ac laboris improbi impendat, norunt omnes, ſed hi præſertim, qui ejus humanitate atque familiaritate fruuntur: ibi enim pro Sidarum charactere inter alia ſtatuit plurium capſularum numerum in orbem diſpoſitarum. Facies ulterius plantarum, annulorum defectus in plurimis, calycum figura, maximus denique ſidarum numerus, poſcebant ut ad diverſa genera revocarentur. Tanto ergo & rationum & auctorum pondere hæc audeo, atque characteres inter alia ita diſpono ut *Sida* character ſit *Capſula quinque aut plures in orbem poſitæ*: *Anodæ* (1) *Capſula unica ſubtus hemiſpherica, ſuperius plano-ſtellata, multilocularis, loculis monoſpermis*: *Palauæ* (2) *ſemina tunicata in capitulum conglomerata*.

Si quid novīſti rectius iſtis,
Candidus imperti; ſi non, his utere mecum. HOR.

(1) *ANODÆ* nomen datum fuit olim plantæ cuidam ſidæ affini, teſte Ioan. Burman. in Theſaur. Ceylanic. hac ergo de cauſa illud aſſumo, ut novum genus nomen plantarum quas appellavi CL. Linnæus *Sidam haſtatam & criſtatam*.

(2) In honorem D. Anronii Palau & Verdera profeſſoris botanici in Regio horto Matritenſi, qui Philoſophiam botanicam Linnæi in hispanum ſermonem & tranſtulit & ornavit, nunc autem genera & ſpecies perſequitur; cujus magni operis prodiit jam primum volumen, cui accedunt genera & ſpecies nuperrime repertæ, tum etiam & plantarum accurata deſcriptio & uſus ſive æconomicus ſive officinalis.



PARS PRIOR.

SIDAS COMPLECTENS.

CHARACTER COMMUNIS, SIDÆ, ANODÆ, PALAUÆ.

Calyx monophyllus, simplex, semiquinquefidus, persistens.
Petalæ quinque, basi connata, & imo staminum tubo inserta, sensum latiora.
Stamina, filamenta plurima basi in tubum connata seu monadelpha, apice libera, ibique duntaxat non in tubi superficie existentia. Antheræ totidem, distinctæ, subrotundæ.
Germen orbiculatum: Styli plures, aut unicus multifidus: Stigmata capitata.
Capsulæ tot quot. styli aut stigmata, uniloculares: aut capsula unica multilocularis. Semina definita; quorum figura varia, ut plurimum subrotundo-acuta.
Caulis herbaceus aut frutescens, ramis alternis: folia alterna, petiolata, stipulacea.

SIDÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx sæpissime angulatus: germen striatum: styli plures, nonnumquam unicus multifidus: Capsulæ plures quam quatuor in orbem dispositæ, uniloculares, mono aut trispermæ, dehiscendo sæpius birostratæ.

Sidæ omnes sunt exoticæ, unica *Abutilo* excepta: Sunt ut plurimum annuæ; delectantur in regionibus calidioribus Americæ, Africæ atque Indiæ orientalis; pereunt prima glacie; florentque mensibus Septembri & Octobri in nostris hortis. Corollæ earum sunt flavescentes aut sulfureæ magis aut minus saturatæ; si sidæ *Reflexa* & *Terminalis* excipiantur, quibus sunt saturatæ coccineæ, aut purpurascens; rubescunt vero in *Sida Flavescenti* & in *Capillari*.

SECTIO PRIMA.

CAPSULÆ MONOSPERMÆ.

§. I. Capsulæ quinque.

A. Foliorum longitudo latitudini æqualis, aut ipsa maior, non tamen dupla.

1. SIDA PUSILLA. (Tab. I, f. 4).

S. caule fruticoso reclinato minimo: foliis ellipticis dentatis glabris.
Caulis lignosus, pilis minimis stellatis vestitus, teres, vix tripolicaris.

Folia rotundato-elliptica, dentata, glabra. Stipulae subulato-capillares, erectae, parvae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis erectis, petiolo longioribus.

Calyx basi acutus, semiquinquefidus, laciniis lanceolatis.

Corolla flava.

Fructus intra calycem: capsulis muticis.

Habitat in Insula Mahe: observata à D. Commerſon. Vidi ſiccā apud DD. de Juſſieu & Thouin; qui mihi humaniſſime exemplar communicarunt.

Obſ. Variat quandoquoque foliis acutis, omnino ſimilibus althææ puſillæ ſupinae Pluk. Alm. 14, t. 132, fig. 4, quæ eſt melochia ſupina Linnei.

2. SIDA PLUMOSA. (Tab. XII, f. 4).

S. foliis ovatis dentatis retuſis: floribus terminalibus glomeratis; foliolis longis linearibus longe ciliatis, cancellatis.

Caules plures ex eadem radice ramiſi, ſemipedales, pilis adpreſſis veſtiti.

Folia petiolata, ovata, ſupra dentata, retuſa, ſubvilloſa. Stipulae capillares erectae.

Flores in ſummitate caulis & ramulorum (10-12) glomerati, cincti corona foliorum, quæ ſenſim ſunt anguſtiora, & interiora ita ciliata ut plumuſſas referant, flores obvallantia. Floſculi breviter pedunculati.

Calyx monophyllus, ſemiquinquefidus, laciniis lanceolatis, ciliatis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis muticis ſubrotundis.

Habitat in Braſilia: obſervata à D. Commerſon. V. S. (1) communicatam à D. Thouin.

3. SIDA VERONICÆ FOLIA. Lamarck. (Tab. 1, f. 3).

S. caule hirtō: foliis cordatis acutis inæqualiter dentatis: pedunculis longiſſimis ſuberectis piloſis.

Abutilon à feuilles de véronique. Encyc. n° 11.

Althæa minima ſurrecta, veronicæ villoſis foliis à Maderaspatan. Pluk. t. 132, f. 3.

Caulis erectus, pilis hiſpidus.

Foliorum petioli ſexties pedunculis breviores. Stipulae patentes, ſubulatae.

Flores ſolitarii, pedunculis geniculatis.

Calyx ut in Sida puſilla.

Corolla albescens.

Fructus intra calycem: capsulis biroſtratis.

Habitat in India Orientali. V. S. apud Equit. de Lamarck.

4. SIDA REPENS. Dombey. (Tab. I, f. 2).

S. Caule filiformi longo proſtrato: foliis cordatis crenatis utrimque hiſpidis: pedunculis unifloris.

(1) Quum plantam vidi vivam, his litteris V. V. deſigno; quum vero ſiccā, ſequentibus V. S.

Caulis hirsutus, ramosus, teres, prostratus, nec radicans.

Folia longe petiolata, acuta, nonnihil aspera. Stipulae subulatæ, patulae.

Flores axillares, solitarii: pedunculis filiformibus, erectis, annulatis, unifloris.

Calyx pentagonus, semiquinquefidus; laciniis ciliatis.

Corolla lutea, ungue lineis purpureis notata.

Fructus intra calycem: capsulis muticis, & birostratis.

Habitat in Peru, & praesertim in umbrosis Lima: ibi observavit hanc speciem.

D. Josephus de Jussieu; hic D. Dombey. Floret mense Junio.

Planta a dictis botanicis observata nonnihil differunt. Dombeya capsulas habet birostratas, non item altera: hac calycis lacinias habet ciliatas, quod non convenit prima. An specie differant? dicant qui utraque viderint.

5. SIDA HEDERÆFOLIA. (Tab. IX, f. 3).

S. caule nodoso radicante: foliis cordatis obtuse crenatis subhirsutis; capsularum corniculis erectis longis hamatis.

Malva hederæ terrestris folio & facie, capsulis bifurcatis. *Plum. spec. pag. 2. manuscr. lib. 2, t. 143.*

S. foliis cordatis obtusis, caule repente, pedunculis unifloris capsulis aristatis. *Plum. apud Ioan. Burm. t. 169, f. 3.*

Caulis tenuis, repens, ramosus, nodosus; ad nodos tenuissimis fibris radicans.

Folia longè petiolata, subrotundo-cordata, crenata, brevissimis pilis hirsuta. Stipulae....

Flores axillares, solitarii: pedunculis unifloris, petiolo quandoque longioribus.

Calyx quinquefidus; laciniis lanceolatis.

Corolla lutea.

Fructus calyce minor, acuminatus: capsulis bifurcis, birostratis: corniculis erectis, longis, hamatis.

Habitat in Insula S. Dominici. Floret mense Oct. Vidi in manuscr. Plum. quorum accuratam translationem posidet D. de Jussieu.

6. SIDA RADICANS.

S. caule repente, furculis radicanibus: foliis cordato-acutis pilosis dentatis; dentibus in fetam terminatis.

Nela-Vaga *Rheed. hort. Mal. t. 10, p. 137, fig. 79.*

Caulis repens, pilis albicans, furculis rotundis circumquaque diffusis, radiculis affixis.

Folia cordata, mollia, pilosa, dentata: dentibus magnis in fetam terminatis. Stipulae....

Flores parvi, solitarii; pedunculis petiolo longioribus.

Calyx quinquecuspidatus.

Corolla venis candidis notata.

Germen subrotundum; tubus terminatus staminibus croceis.

Capsulae subrotundae, muticae.

Nullibi hanc speciem vidi praterquam in horto Malab. Rheed. atque fides in annuero quia calyx in ea simplex, stamina in summitate tubi, & capsula in orbem

orbem reperiuntur. *Facies ulterius totius plantæ fidariæ est. Nihil auctor de stipulis dixit, neque Plumierius in præcedenti.*

7. SIDA MORIFOLIA. (Tab. I, fig. 1).

S. Foliis subrotundo-acutis cordatis lato-crenatis : crenulis acuminatis : pedunculis annulatis petiolo paulo majoribus : calycibus pilosis.

Althæa morifolia Indiæ Orientalis ad foliorum sinus capitulis singularibus parvis. Pluk. Alm. 25 Phyt. t. 132, f. 5.

Caulis, teres, ramosus, tenuis, bipedalis.

Folia pilosa. Stipulæ setaceæ, breves, patentes.

Flores axillares, solitarii : pedunculis erectis.

Calyx pilosus : laciniis acutis.

Corollæ lutea.

Fructus globosus intra calycem : capsulis parce birostratis.

Habitat in Insula Franciæ. Observata à D. Commerçon. V. S. communicatam à D. Thouin.

Varietas exstat apud D. de Jussieu, in qua folia sunt magis rotunda, crenaque maiores.

8. SIDA BOURBONICA. (Tab. X, f. 2).

S. Caule erecto ramofo hirtio : foliis cordatis subrotundo acutis densatis : floribus solitariis axillaribus ; pedunculis petiolo paulo longioribus.

Caulis hirtus, ramosus, bipedalis.

Folia petiolata, cordata, dentata, acuminata. Stipulæ

Flores solitarii, axillares, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus.

Calyx femiquinque-fidus, denticulis acutis, basi aequalibus.

Corollæ lutea, petalis emarginatis, ungue angustissima.

Fructus intra calycem, ipsoque minor : capsulis quinque, rostratis.

Habitat in Insula Bourbon. Observata à D. Commerçon, qui & iconem dedit & descriptionem. Vidi delineatam apud D. de Jussieu.

9. SIDA CALYCINA. (T. VIII, f. 2).

S. Foliis cordatis crenatis : calyce magno quinque-partito : corollis magnis patentibus.

Caulis ut in præcedenti.

Folia inæqualiter crenata ; petiolis folio minoribus. Stipulæ setaceæ, arcuato-erectæ.

Flores axillares solitarii : pedunculis geniculatis, petiolo duplo maioribus.

Calyx magnus : laciniis acutis profundius fissis quam in congeneribus.

Corollæ magna, lutea, patens.

Fructus intra calycem. Capsulis piriformibus, muticis.

Habitat in Insula Bourbon. Observata à D. Commerçon. Vidi S. communicatam à D. Thouin.

10. SIDA PILOSA. (Tab. I, f. 8).

S. Caule piloso ramofo : foliis crenatis, inferioribus cordatis subrotundis parvis, reliquis cordato-ovatis : pedunculis longis geniculatis pilosis.

Tota plantula pilis est numerosis hirta.

Caulis tenuis, ramosus, bipedalis.

B

Folia ut nuperrimè dixi. Stipulæ subulatæ, parvæ, patentēs.

Flores axillares, solitarii, ad latus ramuli.

Calyx parvus, globoso-pentagonus: laciniis apice acutis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis birostratis.

Habitat in insula S. Domin. Observata à D. Desportes. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

Exstant & alia exemplaria in herbario misso à D. Mazure ex insula S. Dom. quod asservatur apud D. de Jussieu, quæ glabra apparent: omnia tamen ad eandem speciem arbitror referenda.

11. SIDA CAPILLARIS. (Tab. I, f. 7).

S. foliis cordato-oblongis tomentosis: pedunculis longissimis capillaribus: corollis minimis maculatis subreflexis.

An Sida atrofanguinea foliis cordatis, acutis ferratis utrimque villosis, pedunculis unifloris solitariis capillaribus caule fruticoso? Jacq. in litt. miss. V. 3 Icon. rar. apud D. Murray n° 15, pag. 612, edit. 1784.

Caulis fruticosus, tomentosus, bipedalis & ultra.

Folia superiora vix petiolata. Stipulæ fetacæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii: pedunculis geniculatis.

Calyx globosus, parvus.

Corollæ petala quinque, saturatè lutea, parte infima nigricantia, reflexa.

Commers.

Tubi pars superior villosa, longa, gracilis, staminibus terminata: Styli quinque rubri: stigmata capitata, villosa.

Fructus intra calycem: capsulis parce birostratis.

Habitat in Brasilia, observata à D. Commerson.

Hanc pulcherrimam plantam debeo amicitia D. Thouin, apud quem exstant alia exemplaria & apud D. de Jussieu. V. S.

12. SIDA MULTICAULIS. (Tab. I, f. 6).

S. caulibus tenuibus tomento canescentibus: foliis subrotundo-cordatis dentatis pulverulentis villosis.

Ex eadem radice plures caules prodeunt graciles, ramosi, bipedales.

Folia ut supra. Stipulæ capillares, breves, patentēs.

Flores axillares, solitarii ad ramulorum latus; pedunculis petiolo longioribus, geniculatis, à geniculo nutantes.

Calyx pentagonus, parvus.

Corolla lutescens.

Fructus calyce multò minor: capsulis parvis, muticis.

Habitat in Malabar. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

13. SIDA JAVENSIS. (Tab. I, f. 5).

S. caule reclinato subglabro: foliis cordatis acutis sublobato-crenatis.

Ex eadem radice caules ramosi prodeunt pedales.

Folia distantia, cordata, crenata, acuminata, æqualis longitudinis ac latitudinis,

subglabra. Stipulæ capillares, minimæ, arcuato-erectæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis geniculatis, petiolo maioribus.

Calyx ut in *S. pusilla*.

Fructus subglobosus intra calycem: capsulis birostratis.

Habitat in Java: observata à D. Commerf. communicata à D. Thouin. V. S.

14. *SIDA TRILOBA*. (Tab. I, f. 11).

S. foliis inferioribus cordato crenatis; superioribus dentatis trilobatis, medio lanceolato.

An *S. Ternata*, foliis ternatis, foliolis ferratis. *Lin. fil. in suplem. pag. 307*

Encyclop. num. 32?

Caulis teres, ramosus, villosus bipedalis.

Folia subvillosa. Stipulæ, parvæ lanceolatæ, ciliatæ, erecto-patulæ.

Flores solitarii, axillares: pedunculis longissimis, erectis, genicularis, à geniculo deflexis.

Calyx angulato-pyramidalis, laciniis in acumen definentibus.

Corolla lutea.

Capsulæ non exsistebant in unico exemplari, quod asservatur apud D. de Jussieu, at ex calycis inspectione & capacitate ad hanc primam divisionem refero.

Habitat ad Caput Bonæ Spei, unde eam adportavit D. Sonnerat.

Obs. *Cl. Lin. in Philosophia Botanica, pag. 230, figuris 64 & 65, folium ternatum dupliciter explicat: aliud, cujus folia basi sunt unita, & aliud, cujus quodlibet proprium habet petiolum, affixum communi. Si ergo filius Linnæi hanc plantam nominavit S. ternatam, primam assumpsit definitionem non verò secundam.*

15. *SIDA PYRAMIDATA*. *Desportes* (Tab. I, f. 10).

S. foliis cordatis subrotundis magnis dentatis: panicula terminali, flosculis numerosis.

Abuilton palustre, spica florum pyramidata, flore parvo exalbido. *Desportes herbarium.*

Caulis teres, erectus, bipedalis.

Folia longe petiolata. Stipulæ subulatæ, erectæ, breves.

Flores paniculati, terminales, ramulis foliosis, flosculis pedunculatis.

Calyx globofo-pentagonus, parvus.

Corolla flavescent, parva, patens.

Fructus intra calycem: capsulis bidentatis.

Habitat in Insula S. Domin. ubi observavit hanc speciem D. Desportes. V. S. apud D. de Jussieu.

16. *SIDA SPINOSA*. *Lin.* (Tab. I, f. 9).

S. foliis cordato-oblongis ferratis: stipulis setaceis: axillis subspinosis. *Lin. Spec. Plant. n° 1.*

S. foliis cordato-ovatis ferratis: capsulis quinis bicuspidatis. *Hort. Cliff. 346.*

Alcea carpinifolia, americana frutescens, flosculis luteis, semine duplici rostro.

B ij

Comm. hort. 1, p. 3. t. 2.

Althæa carpinifolio flosculis luteis. *Bocc. sic.* 11, t. 2.

Althæa virginiana bidens, pimpinellæ majoris acutior folio, flosculis minimis luteis. *Pluk. Alm.* 25, t. 9, fig. 6.

Alcea utriusque Indiæ, carpinifolio, femine duplici arista donato. *Boher. Lugd.* 1, pag. 275.

Malva ulmifolia, femine cum duplici rostro, *Tournef. Inst.* 96.

Abutilon épineux, *Encyc. n°* 2.

Caulis teres, atro-rubescens, ramosus, pedalis.

Folia, cordato-oblonga, atro-virentia, petiolo subtus ad basim trium spinularum rudimentis instructo. Stipulæ setaceæ, erectæ.

Flores axillares: pedunculis petiolo multo minoribus, erectis, unifloris, annulatis.

Calyx angulato-pyramidalis, laciniis planis, acutis.

Corolla lutescens ex petalis quinque patentibus, calyce maioribus, petalorum altera extremitate acutior, longiore.

Stamina in extremitate tubi: antheræ subrotundæ.

Germen orbiculatum, quinque-fulcatum: stylus simplex quinque-fidus. Stigmata capitata.

Fructus intra calycem: capsulis birostratis.

V. V. in *Reg. hort. Par. Flor. t mensibus Aug. Sept. Oct.*

Habitat in utraque India, in Senegal. ☉

17. *SIDA FRUTESCENS.* (Tab. X, f. 1).

S. foliis ovato-oblongis ferratis subtus albicantibus: pedunculis erectis unifloris folio duplo minoribus.

Caulis fruticosus, teres, erectus, ramosus, 4-pedalis.

Folia subcordata, ovata, numerosa, parce petiolata, glabra, ferraturis minimis. Stipulæ capillares, erectæ.

Flores axillares, pedunculis solitariis, geniculatis, petiolo duplo maioribus.

Calyx & corolla ut in præcedenti, at parum aperta.

Styli quinque: reliqua ut in præcedenti.

Habitat V. V. in R. h. P. florentem in hibernaculo mense Decemb. 1783. ¶

Hæc planta diversa est à Sidis frutescentibus Comm. & Dombey, de quibus sermo erit ubi de Sida Rhombifolia, à quibus omnibus differt & numero capsularum & pedunculorum brevitate, tum etiam foliorum multitudine.

18. *SIDA ALNIFOLIA.* *Lin.* (Tab. I, f. 13).

S. foliis ferratis subvillosis, inferioribus rotundatis cordatis, mediis ellipticis, superioribus lanceolatis.

Malvinda stellata alnifolia. *Dill. elth. p.* 215, t. 172, f. 211.

S. foliis orbiculatis ferratis plicatis. *Lin. Spec. plan. n.* 4.

Abutilon à feuilles d'aune *Encyclop. n°* 5.

Caulis teres, ramosus, pedalis.

Folia petiolis maiora. Stipulæ subulatæ, erectæ subciliatæ.

Calyx & corolla ut in *Spinosa*.

Fructus intra calycem: capsulis birostratis.

Habitat in Insula Francia, observata à D. Comm. V. S. communicatam à D. Thouin.

Dillenius sex aut septem capsulas numeravit : ego non nisi quinque vidi.

19. *SIDA VERTICILLATA.* (Tab. I, f. 12).

S. caule piloso : foliis cordatis acuminatis, crenatis floribus subverticillatis sessilibus.

Caulis teres, pilosus, erectus.

Folia distantia, petiolis duplo longiora. Stipulae brevissimae, capillares, patulae.

Flores axillares, sessiles, plures ut verticillati videantur.

Calycis laciniae pilosae, acutae : capsulis submuticis.

Habitat circa Rio-Janeiro ; observata à D. Comm. V. S. apud D. de Jussieu.

20. *SIDA BIVALVIS.* (Tab. XI, f. 3).

S. Foliis cordatis orbiculato-acuminatis tomentosis : floribus subsessilibus fructu pentagono depresso glabro patenti.

Tota planta tomentosa.

Caulis teres, bipedalis.

Folia petiolata, petiolis sensim brevioribus, crenata. Stipulae subulatae, villosae, patentes.

Flores solitarii, breviter pedunculati.

Calyx subquinquepartitus, laciniis longis, acutissimis, fructu maturo patulis.

Corolla lutea, patens.

Fructus calyce multo minor, patens, pentagonus, angulis obtusis : capsulis ad latus leviter bidentatis.

Habitat in Insula S. Dom. ab Aubletio observata. V. S. apud DD. de Jussieu & Thouin, qui mihi exemplaria communicarunt.

Obs. Hujus speciei capsula, quum dehiscunt, in duas valvulas hemisphaericas sepa-antur ; ita tamen ut harum qualibet unita persistat alterius proxima hemisphaerio : quod nisi attente examinetur fructus integer pro capsula simplici quinqueloculari sumi falso poterit, quod & mihi primo intuenti accidit.

21. *SIDA PROSTRATA.* (Tab. XIII, f. 3).

S. Caule prostrato : foliis cordatis latis crenatis tomentosis flavescentibus ; floribus flavis geminis : capsulis muticis.

Planta prostrata caulibus duris, & quasi lignosis, flores flavicant. In Commer-sonis animadversionibus, quae asservantur in herbario D. Thouin.

Caulis fruticosus, teres, pedalis.

Folia cordata, crenata. Stipulae subulatae, erectae.

Flores duo, aliquando tres in eadem axilla, pedunculis parvis, geniculatis.

Calyx globoso-pentagonus, subinflatus, angulis adpressis ; profunde quinquefidus ; laciniis ovatis, venosis.

Corolla calyce paulo longior.

Fructus intra calycem, capsulis subrotundis, apice acutis.

Habitat in rupibus Montevideo. Observata à D. Commer-son. V. S. Communicatam à D. de Jussieu.

B. FOLIORUM LONGITUDO LATITUDINE DUPLA AUT ETIAM MAIOR.

22. SIDA FLAVESCENS. (Tab. XIII, f. 2).

S. caule erecto : foliis cordatis oblongis crenatis tomentosis flavescentibus : floribus rubescentibus geminis.

Planta perennis suffruticosa; caules erectiusculi; calyx simplex: flores rubelli; folia cordato-ovata, tomentosa; tota planta flavescit. *Commerf. ubi supra.*

Caulis fruticosus, erectus, pedalis.

Folia cordata, oblonga, crenata.

Reliqua ut in præcedenti.

Obs. *Sex capsulas semel vidi.*

Habitat in rupibus Montevideo: observata à D. Commerf. communicata à D. Thouin.

23. SIDA LINIFOLIA. *Jussieu.* (Tab. II, f. 1).

S. Foliis linearibus hirsutis integerrimis: floribus corimbofo spicatis; spicis terminalibus.

Malva hirsuta gramineo folio. *Barr. Franc. Æquin. p. 72 apud Aublet. Guay. pag. 704.*

Malva linariæ folio, flore albo. *Joseph. de Jussieu herb.*

Caulis teres, hirsutus, fruticosus, ramosus, bipedalis.

Folia breviter petiolata. Stipulæ subulatæ, erectæ.

Flosculi pedunculati; pedunculis geniculatis.

Calyx angulatus; laciniis lanceolatis.

Corolla alba.

Fructus intra calycem: capsulis submuticis.

Habitat in Insula Caiena & in Peru, ubi eam observavit D. Jos. de Jussieu. V. S. communicatam à D. Ant. L. de Jussieu.

Obs. *In dicto herbario asservatur exemplar cujusdam plantæ, ad formam gramineam accedentis. Caulis in ea est simplicissimus, gracilis, tripedalis & ultra, spica florum terminatus ut in nostra Linifolia. In reliquis omnino cum hac convenit, quare ad eandem speciem ut varietatem refero.*

24. SIDA ANGUSTIFOLIA. *Jussieu.* (Tab. II, f. 2).

S. Foliis angustis oblongis ferratis; axillis subspinosi: trium spinularum media maiore.

Abutilon à feuilles étroites. *Encyc. n° 5.*

Caulis erectus, subtomentosus, ramosus, frutescens, tripedalis.

Folia breviter petiolata; sub petiolo tria spinularum rudimenta. Stipulæ erectæ, capillares.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis annularis, petiolo brevioribus.

Calyx & corolla ut in S. Spinosa.

Stamina, filamenta 16 in extremitate tubi: antheræ parvæ, subrotundæ.

Germen orbiculatum, quinque-sulcatum: styli quinque, purpurei, vix basi coaliti: stigmata globosa.

Fructus intra calycem : capsulis birostratis : seminibus subtriquetris.

Habitat in Brasilia, & in Insula Bourbon, ubi eam observavit indefessus peregrinator Commerf. qui & iconem misit, quæ asservatur apud D. Jussieu. V. V. in Regio hort. Paris. Floret mensibus Septem. Oct. 17

25. *SIDA ACUTA. Nicol. Burman. (Tab. II, f. 3).*

S. foliis anguste lanceolatis dentatis inferne integris : floribus subsessilibus solitariis.

S. foliis lanceolaris ferratis stipulis fetaceis : floribus axillaribus solitariis. *Burm. Flora indica, p. 147.*

Althæa Coromandeliana angustis prælongis foliis, semine bicorni. *Pluk. Mant. pag. 10, Tab. 334, fig. 2.*

Silagurium longifolium. Rumph. Amb. lib. 10 cap. 32, Tab. 18, fig. 2.

An *Tsjeru-parua Rheed. Hort. Mal. t. 10, fig. 53, p. 105.*

Caulis teres, ramosus, in Amboin. quatuor aut sex pedum altitudinis, cuius radix longissima, extirpatu difficilis.

Folia breviter petiolata; axillæ inermes. Stipulæ lanceolatæ, petiolo longiores, Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Java; observata à D. Commer. V. S. communicata à D. Thouin.

Obs. *D. Nicolaus Laurent. Burman stipulas fetaceas huic planta concedit, in nostris exemplaribus & in Plukenetio longas habemus & lanceolatas.*

Rumphii figura ad hanc speciem accedit; at folia video fere opposita, quod nusquam in fidis observavi. Notatu tamen dignum est, quod in ejus descriptione legitur de corollæ figura; ait enim: flosculus coloris pallide lutei ex quinque constans petalis superius parum bifidis, unaque dimidia pars angustior est altera: quod quintam nostram observationem confirmat. Sex capsulas item quandoque reperit Rumphius, quod & mihi quoque accidit.

Rheedii figura magis distat ab hac nostra specie, & folia habet sessilia, quod delineatoris vitio fortasse tribuendum.

26. *SIDA ULMIFOLIA. (Tab. II, f. 4).*

S. foliis crenatis cordatis oblongis, acumine producto : capsularum rostris longis hamatis.

Caulis teres, ramosus, bipedalis.

Folia petiolata; petiolis duplo longiora. Stipulæ subulatæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii; pedunculis geniculatis, petiolo vix longioribus.

Calyx fusiformi-pentagonus.

Fructus intra calycem : capsularum rostris exertis, longis, hamatis.

Habitat in Insula S. Dom. V. S. communicata à D. Thouin.

27. *SIDA URENS Linnei. (Tab. II, f. 7).*

S. foliis cordatis acuminatis ferratis hispids : pedunculis multifloris axillaribus & terminalibus.

S. foliis cordatis ferratis hispids, pedunculis multifloris glomeratis. *Lin. Spec. plant. n° 14. Confer Amenitates Academicas ejusdem t. 5, p. 402, n° 66.*

Urtica foliis cordatis ferratis; floribus capitatis; pedunculis communibus alaribus. Brown. Jamaï. 280, n° 6.

Caulis teres , bipedalis.

Folia longe petiolata. Stipulæ setaceæ , patentēs.

Flores axillares : flosculus alter solitarius in pedunculo geniculato , petiolo multoties breviori : ex eadem axilla pedunculus alter multiflorus.

Calyx pentagonus , laciniis pilosis , apice subaristatis. Corollam non vidi.

Fructus intra calycem : capsulis breviter birostratis.

Habitat in Jamaica & in Senegal. Observata hic à D. Adanson. V. S. communicatam à D. Thouin.

Tota planta hispida an urens ? affirmare nec audeo nec possum , quoniam siccam vidi.

Observ. Liceat nunc mihi ab Equitis de Lamarck sententia recedere ; hic enim dum Sidam Urentem Linnæi describit in *Encyclopædia* n° 17 sic ait : Arbrisseau dont la tige est haute de trois à quatre pieds ... Ses feuilles sont grandes , échancrées en cœur à leur base , à cinq angles divergens , bordées de grandes crenelures &c. Hunc fruticem , quem vivum vidi in R. H. P. nec unquam florentem , non aud. o ad Sidam referre ; ejus folia sunt palmata , & hæc foliorum quinque angularium figura adeo notatu digna mihi videtur , ut silentium Linnæi novum suppetit argumentum , quo mea firmetur opinio.

28. SIDA GLUTINOSA. Commerſonis (Tab. II , f. 8).

S. Caule tomentoso-glutinoso : foliis magnis cordatis oblongis acuminatis subtus tomentosis ; superioribus parvis : pedunculis capillaribus longissimis.

Caulis teres , tomentosa-glutinosus , ramosus , panícula numerosa terminatus , bipedalis & ultra.

Folia distantia , longe petiolata. Stipulæ setaceæ , parvæ , patentēs.

Flosculi gemini , & terni pedunculati ; pedunculis geniculatis , longis , erectis.

Calyx globoſo-angularis ; laciniis apice acutissimis.

Fructus intra calycem : capsulis birostratis.

Habitat in Insulis S. Dom. & Francia. Hic eam observavit Commerſon. V. S. communic. à D. Thouin , & aliud exemplar americanum à D. de Jussieu.

An ad hanc speciem revocari debeat Sida racemosa N. L. Burmani ? Videas eiusdem synonymum & descriptionem excerptam ex sua Flora indica.

S. foliis crenatis villosis cordatis : racemis axillaribus multifloris.

Caules teretes , villosi ; folia alterna , magna , cordata , crenata , acuminata , è cinereo tomentosa , petiolis longissimis : pedunculi axillares , erectiusculi , subdichotomi , ramulis divaricatis : flores terminales , plures , minores , lutei.

29. SIDA PANICULATA. Linnæi. (Tab. XII , f. 5).

S. foliis cordato-oblongis acuminatis ferratis subtus tomentosis : pedunculis , capillaribus longissimis. *Spec. pl. n° 12. Amenit. acad. 5 , p. 401.*

S. Humilior ramosa teres , foliis cordatis , ferrato-crenatis , pedunculo simpliciter unifloro , altero bifloro , foliato. *Brown. Jamaï. 280.*

Abutilon paniculé. *Encyc. n° 13.*

Caulis simplex , tenuis , teres , pubescens , bipedalis , supernè parum ramosus , paniculatusque.

Foliacordata , oblonga , sensim acuminata , inæqualiter ferrata , trinervia , subtus tomentosa ,

tomentosa, et venosa; petioli brevissimi tomentosi. Stipulæ subulatæ, petiolis longiores.

Pedunculi capillares, foliis multoties longiores, recti, communiter bini, altero simplici unifloro, altera longiore ramoso, aliquot floribus; geniculum pedunculi spatio à calyce remoto.

Calyx semiquinquefidus.

Corolla lutea.

Stamina plura, pistilla quinque.

Fructus globofo-acuminatus, calycis magnitudinis; capsulis muticis, altera parte acutis.

Habitat in Jamaicâ & in Peru. V. S. apud D. de Jussieu in herbario Peruviano D. Dombey.

30. *SIDA VISCOSA. Linnei.*

S. foliis cordatis crenatis tomentosis: floribus subsolitariis: capsulis septemlocularibus rotundis depresso. *Lin. spec. plant. n.º. 3.*

S. viscosa vel villosa foliis cordatis acuminatis, petiolis longis, pedunculis tenuibus solitariis. *Brown Jamai. 280.*

Althæa populi folio villoso leviter ferrato. Sloan. Jamai. 98 hist. 1, p. 222, t. 139, f. 4.

Caulis, pedunculi, ac petioli pilosi ac tomentosi.

Folia profundè cordata, crenata, utrimque tomentosa, rarissimè utrimque angulata.

Petioli longitudine foliorum. Stipulæ lineares, longiusculæ patentés.

Pedunculi simplices, uniflori, longitudine ferè foliorum, versùs flores geniculati, solitarii, rarissimè bini.

Calyx capsulis brevior!

Capsula subrotunda depresso, obtuse quinque-gona, quinque locularis, levissimè tomentosa: semina solitaria.

Habitat in Jamaicâ.

Ex hac descriptione, quam desumpsi ex amœnitatibus Linn. t. 5, pag. 402, & amplius adhuc ex Sloan. icone, ad quam suam speciem refert, manifestè constat, diversam esse hanc plantam a Commerstonis Glutinosa.

Obs. in Amœnit. capsulas, (fructum intelligamus) quinqueloculares dixit Linneus; quum in spec. plant. septemloculares dicat, & monospermas; at si calyx revera est fructu minor, hac erit unica planta, quæ a regulâ generali recedet, repetitis observationibus suffulta.

Nullibi hanc plantam videre potui, hac ergo de causa in tabulis desideratur.

31. *SIDA JAMAICENSIS Linnei. Tab. 2, f. 5.*

S. foliis ovatis ferratis tomentosis; floribus axillaribus subpedunculatis; seminibus quinis bicornibus. *Lin. spec. pl. n.º. 8.*

An S. hamilior foliis ovatis, ferratis, distiche sitis; petiolis et pedunculis brevibus; ramis floriferis alaribus, foliatis? *Brown Jam. 28.*

Abutilon, à feuilles d'orme. Encyclop. n.º. 9.

Caulis teres, flexuosus, pilosus, bipedalis.

C

Folia quandoque ovata, sæpius ovato-acuta; ferraturis minimis in setam brevem desinentibus. Stipulæ lanceolatæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, subsessiles.

Calyx globosus, fructum continens; capsulis bicornibus.

Habitat in Jamaicâ & Brasilia. Hic eam observavit Commerfonius. V. S. communicatam a D. Thouin.

Obs. Hæc species diversa mihi videtur a S. Carpinifolia Lin. filii, quamquam cum ipsâ affinitatem aliquam habeat. Huic enim capsulæ sunt quinque, floresque solitarii, et stipulæ lanceolatæ, petiolo breviores; carpinifoliæ vero, capsulæ sunt octo, flores umbellati, rarius solitarii, & stipulæ subulatæ, petiolo longiores. Videatur supplem. Linnæi fil. pag. 307.

32. SIDA GLOMERATA. (Tab. 2, f. 6.)

S. foliis ovato-lanceolatis dentatis subsessilibus; floribus conglomeratis sessilibus.

Caulis simplex, pedalis, tomentosus.

Folia tomentosa. Stipulæ lanceolatæ, erectæ.

Calyces ciliati.

Corolla lutea. Reliquæ ut in præcedenti.

Habitat. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

Obs. Varietatem vidi, cui capsulæ sunt muticæ, & folia maiora.

§ II. CAPSULÆ A 7 USQUE AD 10.

Δ. Foliorum longitudo minor dupla latitudine.

33. SIDA RETUSA. Linnæi. (Tab. 3, f. 4.)

S. foliis cuneiformibus retusis ferratis subtus tomentosis. *Lin. spec. pl. n° 6.*

Althæa indica latiori folio cordiformi ad summum sinuato. Pluk. alm. 26.

t. 9, f. 2.

Silagurium rotundum seu vulgare: Rumph. Herb. Amboi. lib. 10. c. 32, t. 19.

Abutilon à feuilles émonssées. Encyc. n° 6.

Caulis teres, lignosus bipedalis, ramosus.

Folia breviter petiolata. Stipulæ subulatæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis geniculatis, folio longioribus.

Corolla lutea, patentiissima, ab hora nona matutina usque ad primam, meridianam. *Rumph.*

Calyx angulatus, fructum continens: capsulis novem muticis.

Habitat in Philippinis, Amboin. & in insula Francia; hic eam observavit Commerfon, illic D. Sonnerat, qui dixit indos nominare hanc plantam Culut-

Culutan, quod elasticum valet. V. S. communicatam à D. Thouin. ¶

Obs. Rumphius decem capsulas reperit, ego novem in plurimis exemplaribus.

34. SIDA MULTIFLORA. (Tab. 3, f. 3.)

S. foliis ovatis dentatis tomentosis: floribus numerosis: peduncalis petiolo longioribus.

Caulis teres, tomentosus.

Folia breviter petiolata. Stipulæ subulatæ, villosæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, numerosi: pedunculis geniculatis, brevibus:

Calyx subrotundo angulatus: laciniis lanceolatis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis novem birostratis: rostris fasciculatis, longis.

Habitat in Brasilia; observata à D. Commerſon. V. S. communic. à D. Thouin.

Exstat varietas apud D. de Jussieu, cujus folia sunt magis ovata.

35. SIDA CORDIFOLIA. *Linnei.* (Tab. 3, f. 2.)

S. Foliis cordatis subangulatis ferratis villosis. *Lin. sp. pl. n°.* 10.

Malva bicornis balotes folio molli. *Dill. hort. elth.* 211, t. 171, fig. 209.

Althæa Maderasparana subrotundo folio molli & hirsuto multipilis. *Pluk. alm.*

25, t. 131, f. 2.

Abutilon à feuilles en cœur. *Encyc. n°.* 16.

Caulis teres, pilosus, pedalis.

Folia cordata, petiolata; petiolis pedunculo paulo longioribus Stipulæ setaceæ, pilosæ, erectæ.

Flores axillares, pedunculati; pedunculis erectis, geniculatis.

Calyx pentagonus, decem striatus, semiquinque fidus; laciniis lanceolatis, pilosus.

Corollæ petala flavescentia, parum patentia, altera earum parte superiori, acutiori, longiore.

Germen globoso-striatum: styli decem subalbi: stigmata globosa.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Fructus intra calycem: capsulis decem birostratis; rostris fasciculatis.

Habitat in utraque India & in Senegal. Commerſonius observavit eam in Insula Francia, & D. Dombey in Peru, quam vidi vivam. ☉

Obs. Inter exemplaria, quædam reperi, quibus erant capsula septem, aliis novem: folia etiam magis subrotunda, lobisque omnino destituta; at semper cordata, serrata, villosa.

36. SIDA HERBACEA. (Tab. 13, f. 1.)

S. Caule erecto piloso ramoso; foliis subcordatis crenato-dentatis: pedunculis petiolo paulo brevioribus: capsulis novem birostratis.

Tota planta pilis mollibus est vestita.

Caulis teres, pilosus, ramosus.

Folia longe petiolata, subcordata, nonnulla subovata, crenato-dentata, pilosa.

Stipulæ capillares, erectæ.

Flores axillares, solitarii: pedunculis petiolo paulo brevioribus.

Calyx pentagonus, semiquinque fidus.

Corolla lutea.

Fructus globosus intra calycem: capsulis novem birostratis.

Habitat in India. V. S. apud D. de Lamarck.

37. SIDA MICANS. (Tab. 3, f. 1.)

S. Foliis subcordatis ovato-lanceolatis dentatis tomento mollissimo micantibus: calycibus globosis decem angulatis.

Caulis erectus, ramosus, ad minus bipedalis, tomentosus.

C ij

Folia subrugosa, petiolo duplo longiora. Stipulæ subulatæ, arcuato-erectæ;
Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis geniculatis, petiolo paulo
brevioribus.

Calyx globosus, decem angulatus, semiquinque partitus, tomentosus.

Corolla lutea, patens.

Fructus intra calycem: capsulis novem birostratis.

Habitat in Insula S. Domin. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

Tota planta tomentosa est.

38. SIDA MACULATA. (Tab. 3, f. 7).

S. Foliis ovatis ferratis tomentosis: floribus spicatis terminalibus; corollis maculatis.

Caulis durus, tomentosus.

Folia inferiora orbiculata, superiora ovata, apice truncata, denticulo medio remanente. Stipulæ subulatæ, erectæ, tomentosæ.

Flores axillares, solitarii, in spicam laxam terminalem dispositi: flosculorum pedunculis geniculatis.

Calyx pentagono-acuminatus, villosus.

Corolla magna, patens, flavescentis; in centro maculis quinque rubescentibus.

Fructus intra calycem: capsulis novem birostris.

Habitat in Insula S. Dom. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

39. SIDA ROTUNDIFOLIA. Lamarck. (Tab. 3, f. 6).

S. Foliis subcordatis subrotundis, crenatis, tomentosis: capsularum rostris fasciculatis, hirtis.

Abutilon à feuilles rondes. *Encyc. n°. 15.*

An althæa orientalis bidens, subrotundis foliis, floribus parvis luteis? *Chytymuty Malaborum. Pluk almalth. p. 11, t. 356. f. 1.*

Caulis teres, pilis numerosis hirtus, ut & tota planta.

Folia quandoque subcordata, mollia, petiolis longiora. Stipulæ subulatæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis erectis, geniculatis, petiolo longioribus.

Corolla lutea.

Calyx sphaerico-striatus fructum continens: capsulis novem birostratis; rostris pilosis, exertis in fasciculum.

Habitat in Inf. Bourbon. observata à D. Commerf. V. S. communic. à D. Thouin.

40. SIDA PALMATA. Dombey. (Tab. 3, f. 5).

S. Foliis palmatis magnis quinqueangulatis ferratis: stipulis nullis: floribus subumbellatis.

Caulis teres, tripedalis, digiti crassitie, atro viridis, scaber, erectus, ramosus.

Folia longissime petiolata, magna, mollia, scabra. Stipulæ nullæ.

Flores axillares, subumbellati: flosculis pedunculatis; pedunculis scabris geniculatis.

Calyx subovatus, ventricosus, pilosus.

Corolla albo-purpurea, petalis altera parte leviter acutis.

Stamina in apice tubi, numerosa: antheræ subrotundæ.

Germen ovatum, 8-9 sulcatum: stylus simplex, 8-9 fidus. Stigmata globosa.

Fructus intra calycem: capsulis 8 aut 9 birostratis.

Habitat in Lima siccis, observata à D. Dombey. V. V. apud me florentem mensibus oct. & novemb. ☉

41. SIDA ORIENTALIS. (Tab. 12, f. 1).

S. foliis ovato-acutis aut rhombis inferne integris supra inæqualiter ferratis: stipulis oblongis linearibus; capsulis muticis.

*Caulis ramosus.

Folia breviter petiolata, ovato-lanceolata, inæqualiter dentata, glabra; nonnulla ad rhomboideam figuram accedentia. Stipulæ oblongæ, lineares.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis petiolo nonnihil longioribus.

Calyx angulatus, femiquinquefidus, basi decemstriatus, fructifer urceolatus.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis 9-10. muticis.

Habitat in India orientali; observatu à D. Sonnerat. V. S. apud D. de Lamarck.

42. SIDA CARPINIFOLIA. Linn. filii.

S. Fruticosa foliis bifariis ovato lanceolatis serratis: ferraturis arctatis; umbellis axillaribus.

Rami parentes, bifarii, pilosi.

Folia breve petiolata, bifaria, ovato-lanceolata, ferrata: ferraturis terminatis: pilo, vel fere rigida, venosa, glabra. Stipulæ subulatæ, petiolo longiores; erectæ, conniventes.

Pedunculi axillares, rarius solitarii, umbellati, longitudine petioli, pilosi.

Calyx glaber.

Corolla lutea.

Capsulæ octo, apice biaristatæ.

Habitat in Madera, ubi eam observavit Franciscus Masson secundum filium.

Linnaei in supplemento, pag. 307. ☿

Num ad hanc divisionem aut ad sequentem spectet, affirmare nequeo, quum plantam nec vivam nec desiccata viderim: at capsulas habere hanc speciem monospermas ex ipsa Linnaei descriptione nullus dubito.

Nullibi hanc plantam vidi, ideoque desideratur in tabulis.

B. FOLIORUM LONGITUDO LATITUDINE DUPLO MAIOR.

43. SIDA CILIARIS. Linnaei (Tab. 3, f. 9).

S. Foliis ovalibus retusis ferratis: stipulis linearibus ciliatis: feminibus muricatis. Linn. spec. plant. n.º 5.

Malva minima supina, foliis oblongis ferratis, pedunculis unifloris monophyllis, calyce exteriori remoto, foliolis angustissimis ciliatis. Brown. Jam. 282, n.º 2.

Malva minor supina betonica folio, flore cocineo, feminibus asperis. Sloan.

Jam. 96, hist. 1, p. 217, t. 132. f. 2.

Abuliton cilié. Encyc. n.º 7.

Caulis teres, ramosus, declinatus, subvillosus, palmaris.

Folia petiolata, ovato-oblonga, parva, ciliata, apice retusa. Stipulæ capillares; ciliatæ, erectæ, petiolo longiores.

Flores vix pedunculati, solitarii, axillares.

Calyx subrotundo-angulatus, laciniis lanceolatis, ciliatis.

Corolla flava-rubescens.

Fructus intra calycem: capsulis septem vix rostratis, muricatis.

Habitat in Jamaica, & in Insula S. Dom. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

Obf. *Semina sæpius octo dixit Linneus in Amanitat. Acad. pag. 401. n°. 63, tomi V.*

44. SIDA MICROPHYLLA. (Tab. 12, f. 2.).

S. Caule erecto duro ramosissimo: foliis ovatis dentatis parvis: floribus axillaribus pluribus in caulibus & ramorum apicibus.

Caulis teres, durus, ramosus, bipedalis & amplius.

Folia breviter petiolata, ovato-dentata. Stipulis setaceis, erectis, parvis.

Flores in summitate ramulorum & caulibus, numerosi, axillares, pedunculati; pedunculis genicularibus, petiolo paulo longioribus.

Calyx pentagonus, semiquinquefidus; laciniis apice acutissimis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis septem birostratis.

Habitat in India orientali; observata a D. Sonnerat. V. S. apud D. de Lamarck.

45. SIDA ALBA. (Tab. 3, f. 8.).

S. Foliis ovato-oblongis angustis serratis glabris; pedunculis longissimis erectis; stygmatis purpureis, axillis inermibus.

Caulis subruber, tripedalis, ramosus.

Folia breviter petiolata. Stipulæ setaceæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis genicularibus, folio longioribus.

Calyx, corolla, stamina & antheræ ut in *S. Spinosa*.

Germen globosum, 9-10 fulcatum: styli 9-10: stygmata purpurea.

Capsulæ 9-10 birostratæ, intra calycem.

Habitat in India. Vidi vivam in R. h. P. floruit mensib. sept. oct. ☉

Obf. *An Sida alba Linnæi sp. pl. n°. 2, & quam Dill. describit hort. elth. 214, Tab. 171, f. 210, ad hanc speciem pertineant affirmare nequeo. Illud probe scio, nostram hanc plantam folia habere angustiora iis, quæ observamus in S. Spinosa; & valde longa, quod minime convenit Linneana, quamquam utrisque sint & stygmata purpurea, & petiolorum apices purpurascens. Hac ergo de causa questionem reliquimus accuratioribus botanicis, qui utrasque vivas comparare possint.*

Althea rostrata coromandeliensis pimpinella &c. Pluk. alm. 26, t. 9, f. 3, magis à nostra recedit, quum pedunculos habeat breves, petiolorum fere longitudinis.

46. SIDA STIPULATA. (Tab. 3, f. 10.).

S. Foliis lanceolatis densatis acutis pilosis: stipulis longis linearibus ciliatis, flore longioribus.

Caulis subtomentosus, ramosus.

Flores axillares, solitarii pedunculati; pedunculis geniculatis, petiolo subæqualibus.

Calyx globosus, laciniis apice acutissimis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem: capsulis septem birostratis.

Habitat in Insula Francia; observata à D. Commerçon. V.S. communicatam à D. Thouin.

Varietatem sinensem habet D. de Jussieu, foliis longioribus.

47. *SIDA RHOMBIFOLIA* Linnæi. (Tab. 3, f. 12).

S. Foliis lanceolato-rhomboidibus ferratis: axillis subspinosis. *L. sp. pl. n. 3.*

Malvinda unicornis folio rhomboide, perennis. *D. elih. 216, t. 172, f. 212.*

Abutilon à feuilles en rhombe. *Encyc. n. 4.*

S. Caule fruticoso: foliis ovato-oblongis crenatis & ferratis pedunculis longissimis unifloris. *Dombey herb.*

Caulis lignosus, 4-pedalis, ramis virgatis.

Folia vix petiolata, superius glabra, nitida; basi minus ferrata. Stipulæ subulæ, erectæ.

Capsulæ novem, birostratæ.

Reliqua ut in *S. Alba*.

Habitat in utraque India. Floret mens. sept. & oct. V.V. in R h. P.

D. Dombey observavit hanc plantam in humidis peruvianis, florentem mense augusto: limpion vulgo nominatur. ♂

Obs. *Species plurimum varia, foliis parvis, magnis, rhombis aut rhomboideis, vita etiam brevior aut diuturnior. An vere species distinctæ? Ab his omnibus sequentem ut diversam adiungam.*

48. *SIDA CANESCENS*. (Tab. 8. f. 3).

S. Caule humili fruticoso: foliis rhomboidibus subtus villosissimis subfessilibus. Stipulis sericeis nigris erectis.

Caulis vix pedalis, ramosissimus, ramis decumbentibus: radice longa, perpendiculari, lignosa.

Folia vix petiolata, superius glabra (sic apparent in sicco), subtus villosissima; alba, utrisque lateribus superioribus dentata, in reliquis integra. Stipulæ sericeæ, erectæ, nigricantes.

Flores axillares solitarii, pedunculati: pedunculis geniculatis, folio longioribus.

Reliqua non vidi.

Habitat in Senegal, observata à D. Adanson.

49. *SIDA CAPENSIS*. (Tab. 12, f. 3).

S. Caule ramosissimo: foliis ovato-lanceolatis quandoque subrotundo-ovatis: dentatis: stipulis ciliatis: capsulis muticis.

Caulis durus, asper, erectus, ramosissimus: ramis virgatis, suberectis, bipedalis & ultra.

Folia lanceolata, dentata, subfessilia. Stipulæ lato-lineares, erectæ, ciliatæ, pedunculo longiores.

Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati.

Calyx pyramidato-pentagonus, laciniis acutis.

Corolla lutea.

Fructus intra calycem, subglobosus; capsulis decem circiter, muticis.

Habitat ad caput B. Spei: observata à D. Sonnerat. V. S. communitatem à D. Thouin.

§0. SIDA PLANICAULIS. (Tab. 3, f. 11).

S. Foliis ovato-lanceolatis ferratis: caule compresso: floribus subsessilibus.

Caulis scaber, ruber, pedalis compressus.

Folia vix petiolata. Stipulae angustae, oblongae, erectae.

Flores axillares, solitarii, subsessiles.

Corolla lutea, parum patens.

Styli 7, 9, albicantes. Reliqua ut in *S. Rhombifolia*.

Habitat in India, floruit mensibus sept. & oct. V. V. in R. h. P. ☉

Obs. *Sida fruticosa*, quam observavit Commerzonius in *Brazilia* est omnino eadem ac nostra *planicaulis*, ad quam reducenda videtur aliter similiter frutescens, quam idem reperit in *Insula Francia*.

§ III. CAPSULAE SUBTRIGINTA: COROLLAE PETALA SUPRA LATIORA SUBROTUNDA, AUT LEVITER CRENATA AUT EMARGINATA.

§1. SIDA SPICATA. (Tab. 8. f. 1).

S. Folis subcordatis acuminatis: pedunculis petiolo parvo vix longioribus: capsulis pendulis obtusis, floribus spicatis.

Abutilon vesicarium flore luteo maius. *Plumier. hist. manusc. Tab. 4, p. 14. apud J. Burman. t. 2, f. 1.*

Frutex cujus rami erecti, numerosi, longissimi, crassi.

Folia cuspidata, cordata, subhirsuta, e viridi albicantia, et denticulis minutis per totum circuitum ferrata. Stipulae...

Flores axillares, solitarii, spicati, pedunculati; pedunculis geniculatis, petiolo maioribus.

Calyx quinquepartitus.

Corolla lutea, patens: petalis superne latioribus, crenatis.

Fructus calyce multoties maior, timpano similis, albescens, ex capsulis compressis compositus, monospermis, numerosis.

Semina nigricantia, subrotunda, altera parte acuta.

Habitat in Insula S. Domi. ubi eam Plumier observavit delineavit & descripsit.

Obs. *Nescio qua de causa Linnæus hanc plantam ad suam S. Americanam reducat tamquam si unam eandemque speciem utraqque componerent. Sed illud mirandum certe est, quod homo in botanica facile princeps, Plumerii iconem malam dixerit; quia non suam fidem americanam representabat, inter quas nulla affinitas existit. Capsulae enim in nostra spicata sunt muticae: in Americana Linnæi desinunt in acumen lanceolatum longitudine ipsius capsulae. Mitto reliqua, quoniam vel hoc unum alteram ab alia distinguit.*

§2. SIDA OCCIDENTALIS Linnæi. (Tab. 4, f. 3).

S. Foliis cordatis sublobatis: stipulis patentibus: pedunculis petiolo brevioribus: capsulis multo-ocularibus pendulis obtusis, *sp. pl. n.º. 15.*

Abutilon

Abutilon vesicarium flore fructuque maiore non crispo. *Dillen elih.* 7, p. 6, t. 9.

Abutilon d'occident. *Encyc.* n°. 23.

Caulis teres, tomentosus, subruher, ramosus, bipedalis.

Folia longe petiolata, subtus aspera. Stipulae setaceae, recurvo-erectae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis annulatis, petiolo paulo brevioribus.

Calyx tubuloso-angulatus, laciniis lanceolatis.

Corolla saturate lutea : petalis supra latioribus, subcrenatis.

Stamina et antherae ut in congeneribus.

Germen globosum, multifidum, tomentosum : styli 27-30 : stygmata capitata.

Fructus calyce multo maior, globosus, pendulus : capsulis compressis, monospermis, femine sub plumula arcuata, quam Dillenius calyptram nominat.

Habitat in America. V. V. in R. h. P. *floret mensibus, sept. & oct.* ☉

53. *SIDA MULTIFIDA.* *Dombey.* (Tab. 4, f. 2)

S. Foliis multifidis : caule prostrato : floribus secundis versus terram : seminibus alatis.

Radix fibrosa.

Caulis teres, prostratus, dichotomus, ramosissimus.

Folia longe petiolata, profunde trifida, quandoque quinque fida, laciniis liratis obtusis. Stipulae lanceolatae, parvae.

Flores solitarii, axillares, pedunculis geniculatis, petiolorum longitudine, cernui versus terram.

Calyx globosus, semiquinquefidus, laciniis denticulato-ciliatis.

Corolla alba, patens.

Fructus orbiculari compressus, intra calycem, ipsoque maior : capsulis 28 monospermis alatis.

Nova hæc & miranda plantula explicari ulterius debet.

Supra calycem, ipsique inharens basi, exstat pellicula circularis, fructum integrum metiens, in totique deniculos definens, quot sunt semina, quæ omnia parte inferiori ambit. In centro assurgit columnæ segmentum, supra quod seminum apices incumbunt numero 28 aut circiter, quorum figura est altera parte subrotunda, altera acuta. Unumquodque semen ambiunt longitudinaliter fila, aut follicula duo in totidem alas prominentes superius terminata, in conum coniventes : follicula illa ita semina quæque cingunt, ut hæc nuda appareant duabus superficiebus, quibus vicinis adnectuntur : illa rursus follicula parte superiori sunt unita, fissæ vero inferiori, qua adhærent pellicula circulari. Num dicta follicula alata capsularum nomine digna sint, videant ceteri ; ego interea hanc plantam ad fidem refero, quamquam nonnihil à reliquis differat.

Habitat in arenosis Lima, ubi eam observavit D. Dombey. Culta fuit in R. h. P. ego siccam vidi apud D. D. de Jussieu et Thouin. Floret mense septembri in loco natali. ☉

S E C T I O S E C U N D A

C A P S U L Æ T R I S P E R M Æ.

§. I. *Capsula quinque.*

54. *SIDA TRIQUETRA* *Linnaei.* (Tab. 3, f. 1).

S. Foliis cordatis subtomentosis : ramis triquetris. *Lin. sp. pl. n.º. 7.*

S. Trifulcata, ramis trifulcatis. *Jacq. amer. 195.*

Abutilon triangulaire. *Encyc. n.º. 8.*

Caulis fruticosus, subruber, triqueter, tripedalis; ramis subtomentosis.

Folia longe petiolata, cordato-acuminata, obtuse serrata, viridi albicantia.

Stipulae breves, erecto-patulae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis tenuibus, erectis, geniculatis, petiolo longioribus.

Calycis laciniae accuratae, patentes.

Corolla flava, patens : petala subrotunda, ad ungues maculis quinque purpureis.

Stamina & antherae ut congeneribus.

Germen prismatico-pentagonum : styli quinque, basi subcoaliti : stygmata capitata.

Fructus calyce multoties maior, figura germinis : capsulis quinque muticis, glabris, trispermis.

Habitat in America calidiore. V. V. in Rh. P.

SIDA PERIPLOCIFOLIA *Linnaei.* (Tab. 5, f. 2).

S. Foliis cordato lanceolatis integerrimis *subtus albis* caule paniculato. *Lin. sp. pl. n.º. 13.*

Abutilon periplocæ acutioris folio fructu stellato. *Dill. elth. 4, t. 3, f. 3, optima.*

Alcea orientalis scamoniæ folio, maior, floribus albis. *Pluk. alm. 17, tab. 74, f. 7, mala.*

An melior *figura* *Pluk. t. 254, f. 5.* Alcea Jamaicensis aburili facie, floribus exiguis flavis, folio vix crenato prona parte molli, & tenuissima lanugine canescente?

Althæa scamoniæ folio, flosculis albis Zeylanica. *Herm. prodr. 309.*

Abutilon à feuilles de scamonée. *Encyc. n.º. 14.*

S. Erecta glabra, foliis cordatis acuminatis integris, subtus incanis, &c. *Brown Jam. 280, n.º. 3.*

Caulis teres, ramosus, pilis stellatis minimis subscaber, tripedalis.

Folia haud longe petiolata, superiora subsessilia, superne glabra nitida, subtus venosa, albicantia. Stipulae parvae, subulatae, erectae.

Flores paniculati : flosculorum pedunculis longis, tenuibus annulatis.

Calyx parvus, globosus.

Corolla ut in præcedenti, at maculis orbata.

Germen globosum, quinquefulcatum : styli quinque : stigmata recurba.

Fructus (1) calyce paulo maior : capsulis quinque nigricantibus nitidis , stellam referentibus , trispermis.

Habitat in utraque India V. V. in R. h. P. ☉

Quandoque est disperma.

Obs. Planta colitur in R. h. P. quæ medium locum tenet inter hanc Sidam & sequentem : an specie ab eisdem diversa ?.

§ 6. SIDA STELLATA. (Tab. 5 , f. 4).

S. Foliis subrotundo-cordatis acutis integerrimis *Lin. sp. pl. n°.* 13 β.

Abutilon caule hirsuto , flore minore gilvo. *Plumier. manusf. t. 4, p. 12.*

Abutilon amplissimo folio , caule villosa. *Plum. apud J. Burman. spec. 2, icon. 3.*

Gaulis fruticosus , teres , valde tomentosus , ramosus , paniculatus , 4-pedalis.

Folia longe petiolata , mollia , subtus albicantia. Stipulae lineares , erectae , villosae.

Flores paniculati ; flosculorum pedunculis villosis , geniculatis.

Calix ut in præcedenti , sed triplo maior.

Corollae petala flavescentia , subrotunda , magna , patentissima.

Stamina ut in congeneribus : antherae crocae.

Germen globosum : styli quinque longi : stigmata capitata.

Fructus calyce maior , subrotundus , suprema superficie pentagonus in modum stellæ : capsulis quinque , trispermis : semina nigricantia altera parte acuminata.

Habitat in pratis siccioribus S. Dom. ubi eam observavit Plumier. Floret in loco natali mensibus oct. & novemb. Colitur in R. h. P. ubi eam vidi mense decembri 1783. ☉

Obs. 1. Plumierius quatuor semina vidit aliquando in huius speciei aliquibus capsulis , quod ego in nulla huius generis planta umquam detexi , quamquam centies id tentaverim.

2. Varietatem Sida Periplocifolia statuit Linnaeus , mihi vero diversa videtur.

§ 7. SIDA EXCELSIOR. (Tab. 5 , f. 3).

S. Foliis cordato-acuminatis integris superne rubescentibus glabris subtus villosis lutescentibus ; floribus paniculatis.

Abutilon , arbor excelsa , tiliaefolio & ligno levissimo vulgo apud Hispanos palo de balsas : gallice bois-de-radeau. *Joseph. de Jussieu herb.*

Albor excelsa , cuius folia breviter petiolata , & stipulae parvae.

Flores paniculati , in ramis alternis : flosculorum pedunculis geniculatis.

Calyx parvus , laciniis ovato-acutis.

Fructus calyce multo maior : capsulis quinque , trispermis stellam referentibus bidentatis.

Habitat in calidioribus Peruvianis , ubi eam observavit Jos. de Jussieu. V. S. communicatam à D. de Jussieu. ☉

(1) Fructus S. Perip. est omnium fidarum huius sectionis minimus , quem sequitur fructus Sida Umbellatae.

§ II. CAPSULÆ SEX.

58. SIDA RAMOSA. (Tab. 6, f. 1).

S. Foliis cordatis acutis inæqualiter & profunde dentatis : floribus ramosis : capsulis sex, birostratis.

Tota planta pilis mollibus vestitur.

Caulis ramosus, teres. (Ex fragmentis, quæ vidi ad minus bipedalis).

Folia petiolata, cordata, subglabra. Stipulæ lineares, erectæ.

Flores in ramis axillaribus : flosculi solitarii, alterni : pedunculis geniculatis.

Calyx semiquinquefidus : laciniis acuminatis.

Fructus calyce maior : capsulis sex trispermis, birostratis.

Habitat in Senegal. Observata à D. Adanson. V. siccam apud D. de Jussieu.

§ III. CAPSULÆ A 7 USQUE AD 11.

59. SIDA LIGNOSA. (Tab. 6, f. 2).

S. Foliis cordatis crenatis tomentosis orbiculato-acuminatis acumine producto : capsulis 7-8 durissimis.

Caulis durissimus, ramosus.

Folia longe petiolata, petiolis longiora (*dupla*). Stipulæ latæ, breves.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis geniculatis, erectis, petiolo longioribus.

Calyx maximus 5-partitus, angulis plicatis, laciniarum acuminibus acutissimis.

Corollæ petala lutea, patentia, subrotunda.

Fructus calyce paulo maior, conico-truncatus : capsulis 7-8 durissimis, trispermis.

Habitat in Insula S. Dom. V. S. communicatam à D. de Jussieu.

60. SIDA UMBELLATA *Linnaei*. (Tab. 6, f. 3).

S. Foliis cordatis subangulatis subtomentosis : floribus umbellatis : capsulis birostratis trispermis. *Linn. sp. pl. n°. 11.*

Abutilon à ombelle. *Encyc. n°. 12.*

S. Foliis cordato-subrotundis serratis, stipulis setaceis longis, pedunculis axillaribus multifloris? *Dombey herb.*

Caulis pilosus, pedalis, ramosus.

Folia longe petiolata, petiolis breviora. Stipulæ lanceolatæ, ciliatæ, erectæ.

Flores axillares, umbellati, flosculis globosis 3-5.

Calyx globoso-angulatus.

Corollæ perala lutea, patentissima, superne emarginata, ita ut bifida aliquando appareant.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen subrotundum : styli subnovem; stygmata globosa.

Fructus parvus intra calycem parvis cum ipso magnitudinis. Capsulis trispermis birostratis.

Habitat in Jamaica. V. V. in R. h. P. Floret mense sept. ☉

Obs. 1. *D. Dombey* S. dubitanter ad hanc refero : ut autem lector iudicare aliquomodo possit , descriptionem aidungam , quam reperi in dicto herbario.

Planta frutescens bipedalis : Radix ramosa albicans : caulis erectus subhispidus , ramosus viridis : folia pedunculata sparsa , cordato-subrotunda , serrata subhispida : stipulae longae setaceae : pedunculi axillares , longi , multiflori : calyx hirsutus : corolla flava. Habitat in agris cultis Peruvianis , floret mense septembri.

Septem capsulas submuticas numeravi , at seminibus orbatas.

Obs. 2. *Capsulas quinque dixit Linnaeus in amœn. t. 5 , p. 401 , n°. 65 , ego vero inter sex & undecim. Synonymum Browni omitto , quod Cl. Lin. dubitanter citat , quoniam fide umbellata minime convenit , quod Anglus addit in descriptione fide maioris , &c. p. 281. n°. 11. And the seed-vessels Wich are pretty large are composed of about twenty particular depressed lodges. Ex quibus patet fructum esse satis amplum , atque componi ex viginti ferme capsulis depressis.*

61. *SIDA MICROSPERMA.* (Tab. 13 , f. 4).

S. Caule flexuoso ramoso ; foliis cordatis orbiculato-acutis quinque nervis ; fructu vix calyce maiori : seminibus minimis.

Caulis flexuosus , ramosus , teres , bipedalis.

Folia longe petiolata , cordata , orbiculato-acuta , obsolete crenata , minora quam in præcedenti. Stipulae capillares , breves.

Flores solitarii , axillares , pedunculati ; pedunculis erectis , petiolo paulo brevioribus.

Calyx ut in præcedenti.

Corolla lutea.

Fructus vix calyce maior , globosus : capsulis sub 13 dehiscendo birostratis : rostris ciliatis : seminibus minimis.

Habitat . . . V. S. communicatam à D. de Jussieu.

62. *SIDA SONNERATIA.* (Tab. 6 , fig. 4).

S. Foliis cordatis crenatis acutis tomentosis : pedunculis crassis geniculatis erectis : folio duplo longioribus : fructu pilis stellatis ornato.

Alceae affinis indica abutilon dicta flore flavo , &c. Anoda Zeylanensium ? Pluk. Alm. 17. Phyt. 126 , f. 5.

Caulis ruber , villosus , ramosus.

Folia longe petiolata , crenata ; sublobata , acuminata , parva. Stipulae parvae , subulatae , deflexae.

Flores axillares , solitarii , pedunculati : pedunculis longis , villosis ; geniculatis.

Calyx ovato-oblongus , laciniis lanceolatis.

Corollae petala lutea , emarginata.

Fructus calyce multo maior , truncatus : capsulis novem trispermis.

Habitat ad caput B. Spei , observata à D. Sonnerat.

63. *SIDA TERMINALIS.* (Tab. 6 , f. 6).

S. Foliis cordatis sublobato-crenatis tomentosis : scapo longissimo spica terminali .

Fruticulus! pedunculis terminalibus elongatis multifloris, floribus luteis, extus purpurascens, foliis tomentosis cordatis crenatis, *Commerſon. herbar. apud D. Thouin.*

Caulis fruticosus, ramosus, valde tomentosus, vix pedalis, terminatus pedunculo longissimo quandoque monophyllo, sæpius aphylo.

Folia longe petiolata, tomento mollissimo undique tecta. Stipulæ subulatæ, breves, tomentosæ.

Flores spicati: flosculis pedunculatis, bracteatis.

Calyx monophyllus, laciniis ovatis.

Corolla lutea, extus purpurea, calyce multo longior.

Fructus calyce maior: capsulis subnovem, lanugine albida densa obductis, trispermis, muticis.

Habitat in Rupibus Montevideo, ubi hanc pucherrimam plantam observavit D. Commerſon. V. S. communicatam à D. Thouin.

64. SIDA TRICUSPIDATA. (Tab. 6, f. 5).

S. Foliis cordatis subrotundo-tricuspidatis dentatis tomento canescentibus: calycum laciniis introrsum carinatis.

Tota planta tomento canescit.

Caulis durus, fruticosus, cortice albo, ramis erectis, bipedalis.

Folia deflexa, petiolata: petiolis longis erectis. Stipulæ parvæ, setacæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis erectis, geniculatis, petiolorum longitudine.

Calyx pyramidalis, angulis quinque compressis, profundis, laciniis lanceolatis.

Corollæ petala sulfurea, vix exerta, apice latiora, emarginata.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globosum, 9-sulcatum: styli novem: stygmata capitata.

Fructus calyce maior, piriformis, truncatus. Capsulis novem, trispermis.

Habitat. Floret mense octobri. V. V. in R. h. P. ☉

§. IV. CAPSULÆ PLUS QUAM DECEM.

65. SIDA CRISPA *Linnei.* (T. 7, f. 1).

S. Foliis cordatis sublobatis crenatis tomentosis: capsulis cernuis inflatis crenatis repandis. *Lin. spec. plan. n.º 20.*

Abutilon vesicarium crispum, floribus melinis parvis. *Dill. elth. 6, t. 5, f. 5.*

Abutilon crepu. *Encyc. n.º 24.*

Abutilon aliud vesicarium. *Plumier.*

Caulis teres, ruber, pedalis, ramosissimus.

Folia longe petiolata, acuminata. Stipulæ subulatæ, horizontales.

Flores solitarii, pedunculati; pedunculis capillaribus, geniculatis, declinatis, petiolo quandoque maioribus.

Calix globosus, parvus, laciniis lanceolatis.

Corollæ petala albicantia, rotundato-acuta, patentissima.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globofo-sulcatum, styli duodecim: stygmata rubra.

Fructus globosus, calyce multo maior: capsulis compressis, membranaceis, carina hirtis, trispermis.

Habitat in Carolina, Providentia, Bahama, & in Lima siccis. V. V. in R. h. P. Floret oct. ☉

Obs. *Varietas, Limensis quam nuperrime observavit D. Dombey, quamque vidi siccam apud D. de Jussieu, est valde villosa, praesertim in utraque filiorum pagina.*

66. *SIDA ASIATICA* Linnæi. (Tab. 7, f. 2).

S. foliis cordatis dentatis: pedunculis unifloris petiolo longioribus: fructu lanuginoso, calyce paulo maiore.

S. foliis cordatis dentatis indivisis: stipulis reflexis: pedunculis longioribus petiolo, capsulis multilocularibus hirsutis, calyce brevioribus. Linn. spec. pl. n° 18.

Abutilon d'Asie. *Encyc. n° 26.*

Caulis teres, subtomentosus, erectus: ramis apertis.

Folia magis longa quam lata, subtus venosa. Stipulae lanceolatae, reflexae, nonnumquam arcuato erectae.

Flores axillares solitarii, pedunculati: pedunculis geniculatis, squamula in nodo quamsepiissime instructis.

Calyx oblongus at minor capsulis.

Corollae petala calyce longiora, at parum exerta, flava, emarginata.

Germen globosum, lanatum, umbilicatum. Styli subviginti: stigmata globosa.

Fructus calyce maior, subtus hemisphaericus, postea cylindricus, supra concavus hirsutissimus, capsulis subviginti, trispermis, muticis.

Habitat in India V. V. in Regio h. P. Floret octob. ☉

Obs. 1. *Numquam vidi fructum huius speciei calyce minorem: quare valde suspicor Typographi vitio legi in synonymo Linnæi calyce brevioribus pro longioribus. Plantam Plukenetii, quam ad hanc speciem revocat Linnæus, ego ad Sonnerantiam pertinere arbitror. Flores enim in Plukenetii aequae ac in mea parvi sunt calycesque breves; quod Sida Asiatica repugnat.*

Obs. *Exemplar vidi apud D. de Jussieu quod provenit ex itinere, in Senegal. D. Adanson, quod huic speciei tamquam varietas adiungi potest; variat tamen fructu globoso, minusque lanuginoso.*

67. *SIDA EXSTIPULARIS.* Commerſon. (Tab. 7, f. 3).

S. foliis cordato-acuminatis crenatis magnis molliſſimis: pedunculis unifloris petiolo duplo brevioribus: stipulis longis capillaribus villosis cito decidu- tibus.

S. foliis cordatis acutis subtomentosis exstipularis, pedunculis axillaribus, petiolo brevioribus unifloris, Commerſon. herb.

Caulis teres, subtomentosus, tripedalis, ramosus.

Foliorum petioli longissimi. Stipulae erectae, quae cito decidunt.

Flores solitarii axillares: pedunculis petiolo duplo & amplius brevioribus.

Calyx pentagono-acuminatus, angulis profunde compressis, laciniis lanceolatis, introrsum carinatis, ciliatis.

Corolla lutea, vix exerta, petala subrotunda, emarginata.

Antheræ & stamina ut in congeneribus.

Germen spherico-sulcatum. Styli plusquam 11 : stigmata capitata.

Fructus calyce paulo maior : capsulis trispermis.

Habitat in Insula Bourbon, ubi eam observavit ac delineavit D. Commerſon, qui capsularum numerum ad triginta produxit, corollasque patentes dedit in icone, quæ affervatur apud D. de Jussieu.

Folia variant; quandoque sunt subrotundo-acuminata, & sæpe sapius a rotunditate recedunt V. V. in R. h. P. Floret mense octob. ☉

68. SIDA PLANIFLORA. Lamarck. (Tab. 7, f. 4).

S. Foliis cordatis subrotundo-acuminatis dentatis tomentosis : capsularum rostris initio solitariis, postea binis, longis, villosis.

Abutilon à fleurs planes. *Encyc. n° 29.*

Caulis teres, villosus, tripedalis

Folia longe petiolata : petiolis folio brevioribus. Stipulæ lanceolatæ, suberectæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis geniculatis, petiolo longioribus, folio brevioribus.

Calix ovato-pentagonus, villosus : laciniis acutis.

Corollæ petala flava, patentia, calyce multo maiora.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globofo-villosum : styli numerosi : stigmata capitata.

Fructus calyce maior hemisphæricus : capsulis 19 circiter rostro erecto subulato terminatis, quæ fructu maturo birostratæ sunt.

Habitat in Insula Francia; observata à D. Commerſon. V. S. apud Equitem de Lamarck, cultam olim in R. h. P. ☉

69. SIDA POPULIFOLIA. Lamarck. (Tab. 7, f. 9).

S. Foliis cordatis crenatis fuscis subrotundo-acutis; stipulis spiraliibus patulis; caule atro-rubefcente.

Abutilon à feuilles de peuplier. *Encyc. n° 28.*

Abutilon læve seu agreste. *Rumph. 2, lib. 6, cap. 14, fig. 11.*

Beloere malabaricis : fruta gargantilha Lusitanis. *Hen. Rhed. Hort. Malav. t. 7, tabula 45, pag. 77.*

Caulis atro-purpureus, tener, viridis, erectus, ramosus, bipedalis, angulatus.

Folia longe petiolata, mollia, venosa. Stipulis spiraliibus, patulis.

Flores solitarii, pedunculati : pedunculis petiolo nunc brevioribus, nunc longioribus geniculatis; a geniculo nutantibus, postea erectis; squamula in nodo quam sæpiissime instructis.

Calyx hemisphærico-pentagonus, laciniis obtusis.

Corollæ petala flava, patentissima, emarginata.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globosum, villosum : styli 11-19, stamina globosa.

Fructus calyce multo maior, superne latior, corniculatus : capsulis trispermis, dehiscendo birostratis.

Habitat in Java & insula Francia observata à D. Commerſon, qui eam delineare curavit. Icon exstat apud D. de Jussieu. V. V. in R. h. P. Floret mense oct. ☉

70. SIDA

70. *SIDA HIRTA*. *Lamarck*. (Tab. 7, f. 5).

S. Caule hirtio : foliis cordatis subrotundis dentatis : stipulis horizontalibus cornuum instar contra petiolum directis ; floribus solitariis maculatis.

Abutilon hérissé. *Encyc. n°*. 27.

Abutilon hirsutum. *Rumph Amboi* 2, lib. 6, cap. 13, tab. 10.

Caulis viridis, pilis hirsutus, ramosus, bipedalis.

Folia distantia, longe petiolata, subtus albicantia. Stipulæ cornuum instar.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis petiolo paulo maioribus, geniculatis, hirtis.

Calyx, corolla, stamina, & antheræ ut in *S. Occidentali*, n°. 51.

Germen globosum, striatum : styli 15-17 virides, longi, reflexi : stigmata globosa.

Fructus calyce maior : capsulis trispermis.

Habitat in India orientali. V. V. in R. h. P. Floret mensibus sept. & oct. ☉

Obs. Diversam esse suspicor hanc ab ea, quam Rumphius describit loco citato ; quoniam hæc nostra nec gravem odorem spirat ut Rumphiana, nec viscosa est, ut alia silentio premam, quæ ad foliorum in tabula Rump. depictorum formam spectant.

71. *SIDA PUBESCENS*. (Tab. 7, f. 6).

S. Foliis cordatis sublobatis valde tomentosis : pedunculis erectis hirsutissimis unifloris : fructu tomentoso conico-truncato.

Tota planta pilis albis numerosis est onusta.

Caulis durus, ramosus ; ramulis ut & petiolis hirsutis.

Folia longe petiolata ; petiolis æqualia, subtus nervosa. Stipulæ arcuato-erectæ, hirsutæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis geniculatis, petiolo longioribus.

Calyx hirsutus, pentagonus, angulis compressis, laciniis lanceolatis, apicibus acutis.

Corollæ petala subalba, patentissima.

Fructus calyce maior, conicus, truncatus : capsulis 15 trispermis, breviter bistrostratis.

Habitat in Insula S. Dom. communicata à D. de Jussieu.

72. *SIDA INDICA* *Linnei*. (Tab. 7, f. 10).

S. Foliis cordatis sublobatis : stipulis reflexis : pedunculis petiolo longioribus : capsulis multilocularibus scabris, calyce longioribus. *Linn. spec. pl. n°*. 19.

Althæa rheophrasti similis. *C. B. Pinax* 16.

Abutilon indicum, *J. B.* 2, 959. *Camerari hort.* 3, t. 1. *Tournefort. infl.* 99.

Abutilon d'Inde. *Encyclop. n°* 30.

Caulis atro-purpureus, iunior viridis, bipedalis, ramosus.

Folia petiolata, crenata, atro-viridia. Stipulæ lanceolatæ, patulo-reflexæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis erectis, geniculatis, folio longioribus.

Calyx ovato-pentagonus, laciniis lanceolatis.
 Corollæ perala saturate flava, emarginata.
 Stamina & antheræ ut in congeneribus.
 Germen globoso-fulcatum, tomentosum. Styli 13-15: stigmata globosa.
 Fructus calyce multo maior, globoso-truncatus: capsulis trispermis.
Habitat in India. V. V. in horto R. P. Floret mensibus sept. & oct. ☉

73. *SIDA ABUTILON* *Linnaei.*

S. foliis subrotundo-cordatis indivisis: pedunculis folio brevioribus: capsulis multilocularibus: corniculis bifidis. *Linn. spec. pl. n° 17.*

Alcea indica abutilon dicta, pericarpio membranaceo orbiculari compresso; vertice corniculis extus coxonato, intus decem aut duodecim loculamentis diviso. Pluk. Alm. 17.

Althea Theophrasti flore luteo. C. B. Pinax 316.

Abutilon Theophrasti flore luteo, quibusdam abutilon. J. B. Hist. 2, pag. 958;

Abutilon Dodoney. Pempt. 656, Tournefort inst. 99.

Abutilon foliis tomentosis, cordatis petiolatis siliquis bicornibus. Hall. Helv. n° 1075, R.

Abutilon Avicen. Burman Zeyl. 1.

Abutilon ordinaire. Encyc. n° 21.

Caulis tomentosus, ramosus, 4-pedalis.

Folia longe petiolata, petiolis pedunculo duplo aut triplo longioribus, mollißima, tomentosa. Stipulæ parvæ.

Flores solitarii, ad latus ramuli, pedunculati; pedunculis geniculatis, erectis.

Calyx subtus hemisphæricus, supra quinquepartitus; laciniis carinatis, villosis, subrubris.

Corolla lutea, calyce paulo longior: petalis subrotundo-emarginatis.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globoso-fulcatum, tomentosum: styli subquindecim: stigmata capitata:

Fructus calyce multo maior, niger, pilosus, magnus, subrotundus, supra planus: capsulis trispermis, birostratis.

Habitat in Indiis, Helvetia, Sibiria. Flores mensibus august. & septemb. V. V. in R. h. P. ☉.

Obs. Aliam plantam vidi apud D. de Jussieu, huic nostræ maxime affinem: Folia vero illi sunt dentata; acumen integrum, sublineare, acutum; ac undecim capsula, quæ denticulos habent erectos, subulatos, longiores.

74. *SIDA OBTUSA.* *Vogel. (Tab. 9, f. 2).*

S. foliis subrotundo-cordatis sublobatis: pedunculis umbellatis: capsulis multilocularibus. *B. Chr. Vogel in cent. plant. rar. Trewii. fig. 89, colorat.*

Caulis angulatus, ramosus, erectus.

Folia subrotundo-cordata, sublobata, ferrata, obtusa, venosa, villosa, petiolata: petiolis angulatis, folio dimidio brevioribus, dependentibus. Stipulæ laterales, magnæ, lineari-lanceolatæ, acuminatæ, patentes.

Flores umbellati: pedunculus communis solitarius, lateralis, petiolo longior: partiales breves, uniflori: umbella subquinque florum.

Calyx angulatus, semiquinquefidus.

Corollæ petala sulfurea, patentia, subrotundo-præmorsa.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen orbiculatum : stigmata capitata.

Fructus calyce multo maior, subrotundus, hirtus: capsulis triquetris, compressis, retrorsum acuminatis, trispermis.

Habitat Vivis coloribus depictam vidi in Trewii Centuria supra citata.

SECTIO TERTIA.

CAPSULÆ NUMERO INCERTÆ. SEMINA NUMERO INCERTA.

75. SIDA PERSICA Burmanni. (Tab. 4, f. 1).

S. Foliis inferioribus periolatis cordatis acuminatis : superioribus sessilibus lanceolatis dentatis : pedunculis solitariis unifloris.

Abutilon. Garzin herb.

Rami stricti, teretes, glabri.

Folia inferiora periolata, magna, cordata, acuminata, glabra, lucida, profunde dentata : superiora subsessilia, tomentosa, lanceolata, denticulata ad basim, apice integerrima. Stipulæ setaceæ.

Flores axillares, solitarii, longe pedunculati : terminales, bini.

Calyx pilosus.

Corollæ, lutea : petalis orbiculatis, crepatis.

Fructus intra calycem, ipsoque maior : capsulis plurimis, muticis. . . .

Habitat in Persia. V. figuratam in flora indica Nicolai Burmanni, qui nihil dixit de seminum numero, contentorum in unaquaque capsula.

Obs. In descriptione dixit Cl. auctor folia superiora sessilia ; & in figura quam ipse dedit, video subsessilia : quare quum hoc ultimum observetur in aliquibus speciebus : in nulla vero folia vederim sessilia ; expressionem subsessilia præ tuli.

76. SIDA TRUNCATA. (Tab. 6, f. 7).

S. Foliis subovatis dentatis rugoso-tomentosis apice truncatis.

Caulis tomentosus, bipedalis, ramosus.

Folia cordata, parva, petiolata : petiolis longitudine pedunculorum. Stipulæ subulatæ, villosæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii.

Calyx subrotundo-pentagonus.

Corollæ petala sulfurea : calyce longiora, subrotunda.

Antheræ & stamina ut in congeneribus.

Germen ovatum, novem-fulcatum : styli novem, rubri : stigmata capitata.

Fructus,

Habitat in Insula S. Dominici. Floruit mense oct. 1784, sed infructuosa. V. V. in R. h. P. ☉

77. SIDA ARBOREA *Linnei filii.*

S. Foliis cordatis ovatis acuminatis crenatis quinque nervis mollissime tomentosis : pedunculis axillaribus unifloris. *Lin. in suppl. p. 307.*

Abutilon en arbre. *Encyc. n° 18.*

Arbor orgialis.

Stipulae subulatæ.

Flos magnus, Hibisci, albus.

Fructus ex capsulis quinque....

Habitat in Africa. H

Nullibi hanc plantam videre potui, ideoque in tabulis desideratur.

78. SIDA PERUVIANA. *Juss. (Tab. 7, f. 8).*

S. Foliis subrotundo cordatis acutis crenatis tomentosis : pedunculis axillaribus unifloris longis : floribus maximis : stipulis lanceolatis ciliatis patulis.

Abutilon du Perou. *Encyc. n° 19.*

Frutex quatuor pedum, ramulis villosis.

Folia & stipulae ut supra.

Flores axillares, solitarii, pedunculati : pedunculis petiolo paulo longioribus, annulatis.

Calyx magnus basi plano-concavus, laciniis lanceolatis.

Corolla fidarum omnium maxima, albicans, petalis integris, subrotundis, venosis.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen globosum, villosum. Styli tredecim : stygmata capitata.

Fructus, ...

Habitat in Peru. Floret mense septemb. V. V. in R. h. P. fructibus destitutam. H

Obs. Facies est Sidæ Arboreæ juxta Lin. filii sententiam, qui eam vidit in dicto horto : at capsularum numero omnino diversa videtur.

79. SIDA REFLEXA. *Jussieu. (Tab. 7, f. 7).*

S. Foliis subrotundo-cordatis acutis tomentosis obsolete crenatis : corollis magnis reflexis cocineis.

Abutilon à petales recourbés. *Encyc. n° 10.*

Frutex quatuor aut quinque pedum, cuius ramuli, petiolique villosi.

Folia mollissima, magna, subtus albicantia, longe petiolata. Stipulae reflexæ, amplexantes petiolos.

Flores solitarii, axillares, deflexi (an postea erecti?) pedunculati, pedunculis annulatis, ad quorum latera rami axillares.

Calyx ovato-oblongus : laciniis lanceolatis, acutis.

Corolla saturate cocinea, ex petalis ad basim macula fusca notatis, supra latio-ribus, crenatis, omnibus omnino reflexis.

Stamina & antheræ ut in congeneribus.

Germen ovato-sulcatum : styli quamproxime 12.

Fructus,

Habitat Floret mense octobris. H

Anno proxime elapso haud floruit hic frutex : ramulum vero floribus ornatum vidi in herbario D. de Jussieu, qui & iconem conservat. Notandum tamen est, tubum, qui longissimus est in hac specie, ita depictum ibi esse, ut superficies eius extima, nedum a; ex, staminibus & antheris scateant, quod improprium est, fidarumque natura contrarium. Ut autem huius veritatis certior fierem, flores siccos attente examinavi, in quorum tubis nulla staminum vestigia reperi, sed omnia infiscebant apici.

80. SIDA BIFLORA. (Tab. 9, f. 1).

S. Foliis cordatis magnis crenatis tomentosis, acumine producto; inferioribus oblongis tricupidatis: floribus geminis axillaribus.

Caulis fruticosus, teres, tomentosus, ramosus.

Folia longe petiolata. Stipulae lanceolatae, erecto-patulae.

Flores gemini, axillares, pedunculati; pedunculis petiolo aequalibus, geniculatis.

Calyx ovatus, magnus, laciniis lanceolaris.

Corollae petala magna, lutea, patentia, emarginata.

Stamina numerosa, in extremitate tubi, qui est fere petalorum longitudinis.

Styli numerosi.

Fructus.....

Habitat..... V. S. apud D. de Jussieu, ubi asservatur unicum exemplar.

81. SIDA AMERICANA Linnai.

S. Foliis cordatis oblongis indivisis; capsulis multilocularibus longitudine calycis; loculis lanceolatis. Linn. spec. plant. n° 16.

Abutilon d'Amerique. Encyc. n° 22.

Folia duplo longiora quam lata, valde tomentosa, ferrata, petiolis duplo longiora.

Flores pedunculati; pedunculis folio brevioribus.

Calyx tomentosus.

Capsulae magnitudine S. Abutili 12-loculares, tomentosae: loculamentis deficientibus in acumen lanceolatum, longitudine ipsius capsulae, minime ad futuram anteriorem excisis.

Habitat in Jamaica.

Obs. Nullibi hanc speciem nec vivam nec siccam vidi; quare in tabulis desideratur. Descriptionem tamen sumpsi ex loco citato Linnai.

82. SIDA BRASILIENSIS.

S. Caule tomentoso: foliis subcordatis ovato-acutis crenatis: crenulis acuminatis: floribus numerosis parvis, breviter pedunculatis.

Caulis teres, tomentosus, ramosus.

Folia longe petiolata, subcordata, tomentosa. Stipulae subulatae, erectae, flore longiores.

Flores in ramulis axillaribus, numerosi, parvi: flosculi breviter pedunculati; pedunculis subgeniculatis, tomentosis.

Calyx pentagono-acuminatus, tomentosus.

Habitat in Brasilia: observata à D. Commerfonio. V.S. apud D. Thouin.

Quum opusculum hoc esset prelo commissum, & tabula excisa, plantam vidi: hac ergo de causa huius figura in istis desideratur; malui tamen hic eam describere, quam silentio premere, quamquam fructificationis partibus orbatam vidissem: sperans aliquando, quæ hic desunt, me invenire posse atque botanicis communicare; a quibus peto vicissim ut quas ipsi fidas novas aut nondum editas viderint aut possideant, velint in scientiæ profectum vel ad tempus communicare; quibus & grates agam dignissimas, & auctorum laudem ac nomina suo loco & tempore prædicabo.

Præter species huc usque descriptas, permulte supersunt, quarum nec fructus vidi unquam, neque flores. Duæ coluntur in R. h. P. harum altera ad Retusam accedii, ad Hirtam altera In herbariis præterea D. D. de Jussieu & Thouin, pluriusquam decem vidi, capsulis, & floribus orbatas: silentio tandem prætermittas omnes, quæ reperiuntur apud quosdam auctores, qui ne vel earum corticem, ut ita dicam, attingere.

P A R S A L T E R A.

STIRPES COMPLECTENS SIDIS AFFINES, FRUCTU TAMEN AB EISDEM
DIFFERENTES ANODAM SCILICET, PALAUAM, ET TRIGUERAM

§ I. ANODÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx simplex, semiquinquefidus, laciniis acutis, fructu maturo patentissimis, auctis, persistentibus.

Stamina, filamenta plurima monadelphæ in extremitate dumtaxat tubi.

Fructus, capsula unica subtrus hemisphærica, supra stellato plana, multilocularis, loculis monospermis.

Difert à fida capsula unica multiloculari, loculis monospermis.

83. ANODA HASTATA, (Tab. II, f. 2).

α. A. Foliis cordatis angulatis, superioribus elongatis hastatis, pedunculis longissimis unifloris axillaribus.

β. A. Caulē atro-purpureo decumbenti, foliis vix cordatis, latis 5-7 angulatis inæqualiter crenatis.

γ. A. Foliis cordatis, inferioribus quinquelobatis acutis, lobo medio obtuso, floribus albis, fructu decafermo.

Sida foliis angulatis: inferioribus cordatis, superioribus panduriformibus, capsulis multilocularibus, Linn. spec. plant. n^o, 21.

Sida foliis inferioribus cordato-angulatis superioribus hastatis, petalis integerrimis, Roy. Lugd. 349.

Abutilon du Mexique. *Encyc. n°.* 31.

S. Cristata, & S. Hastata. R. h. P.

Caulis angulatus, atro-ruber, pilis aliquot vestitus, ramosus, bipedalis.

Folia petiolata, petiolis maiora, atro-virentia. Stipulae subulatae, arcuato-erectae, ciliatae.

Flores solitarii axillares; pedunculis erectis, folio maioribus.

Calyx initio subglobosus, postea laciniis acutis, in stellam apertis, apice acutissimis.

Corolla purpurascens in varietatibus α , β , alba in γ , patens.

Stamina numerosa.

Germen globosum: stylus 10-16 fidus: stigmata capitata, transparentia.

Fructus calyce minor: capsula superne ciliata, in tot rostra horizontalia terminata, quot sunt loculamenta.

Habitat in Mexico & in Lima humidis, ubi eam observavit D. Dombey. Floret Lima mensibus maio & septembri, hic in Europa mense aug. sept. ☉

Primam & secundam vidi vivas in R. h. P. tertiam siccam apud D. de Jussieu; cultam olim in dicto horto, quam sistit figura supra citata.

Obs. An planta α , β , γ , diversae sint species, an vero unius eiusdemque varietates, affirmare non audeo. Facies est omnibus fere eadem: omnibus sunt folia hastata, plura tamen & longiora in prima quam in tertia: in secunda perpaucis: fructus in prima variat decem, aut sexdecim seminibus: in secunda sexdecim semper reperi: decem in tertia: huius folia inferiora apice sunt obtuso-emarginata: secunda vero, quae cristata appellatur in R. h. P. latiora, angulata, breviora.

84. ANODA TRILOBA. (Tab. 10, f. 3).

A. Foliis inferioribus cordatis subangulatis crenatis; superioribus, trilobatis, lobo medio lanceolato longiori, reliquis inaequalibus: floribus solitariis axillaribus longissime pedunculatis.

Caulis durus, erectus, subscaber, angulatus, bipedalis.

Folia longe petiolata, alterna, pilosa, crenato-dentata. Stipulae lineares, oblongae, carnosae, ciliatae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis folio duplo longioribus, pilosissimis.

Calyx villosissimus, reliqua ut in *Anoda Hastata*.

Petala quinque purpurea, nervosa, quasi in tubum erecta, pilis albis ad ungues ciliata.

Stamina numerosa, in extremitate tubi: antherae reniformes.

Germen subrotundo-planum: stylus simplex, multifidus: stigmata (15-25) subrotunda.

Fructus calyce minor: capsula superne ciliata, in 15-25 rostra horizontalia terminata.

Habitat in Mexico: colitur Hispali in Hispania. Vidi siccam, inde missam ab amico meo D. Candido Maria de Trigueros. ♂

85. ANODA DILLENIANA. (Tab. II, f. 1).

A. Foliis triangularibus; inferioribus lato-crenatis, superioribus obsolete crenatis, longe petiolatis; pedunculis axillaribus unifloris longissimis, Abutilon lavateræ flore, fructu cristato. *Dill, Elth. 3, tab. 2, f. 2.*

Tota planta pilosa.

Caulis teres, bipedalis, ramosus:

Folia petiolata, petiolis sensim brevioribus, triangularia, apice acuta, basi obtusa, utrimque crenata. Stipulæ lanceolatæ, lineares; arcuato-erectæ.

Flores solitarii axillares pedunculati; pedunculis erectis, unifloris, folio longioribus,

Calyx ut in præcedenti,

Corolla violaceo-purpurea, magna, patentissima.

Capsula ut in præcedenti at magis cristata. Semina 16.

Habitat in Mexico V. S. omnino eandem ac Dilleni, apud D. de Jussieu. ☉

Obs. Hac planta toto calo distat ab omnibus quas numero primo descripsi, atque speciem diversam constituit; quamquam enim fructu convenient omnes, utpote charactere generico & essentiali; facies tamen diversa est singulis, & folia in hac ultima longe recedunt a priorum figura, Hac ergo de causa a Linnæi opinione recedo, qui ex omnibus unicam efformavit speciem.

§ II. PALAUÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx simplex, semiquinquefidus, persistens, sæpe angulatus.

Stylus unicus, multifidus.

Stamina monadelphæ in extremitate tubi dumtaxat.

Fructus sphaerico-conicus: capsulæ plures, monospermæ, non dehiscentes, receptaculo centrali conico glomeratim impositæ.

86. PALAUA MALVIFOLIA. (Tab. II, f. 4).

P. Caulibus declinatis ramosissimis: foliis cordatis obtuse & profunde crenatis aut lobatis glabris; pedunculis axillaribus unifloris, petiolo longioribus.

Caules rubri, scabriusculi, ramosissimi, declinati, vix palmares.

Folia sublobata, glabra, petiolata, alterna, petiolis ipsorum longitudinem fere metientibus. Stipulæ parvæ, nigricantes, lanceolatæ, hispidae.

Flores longe pedunculati, pedunculis unifloris, rubris, folio brevioribus.

Calyx angulatus, subtus planus, semiquinquefidus, persistens, laciniis lanceolatis.

Corolla rosea, patens; ex petalis quinque calyci æqualibus, subrotundis, emarginatis, basi tubi staminum insertis,

Stamina ut in sisdis,

Germen globosum: stylus brevis, superne multifidus, ruber: stigmata capitata, 11-17,

Fructus vix calyce maior: seminibus receptaculo hemisphaerico affixis, subrotundo angulatis, insculptis,

Habitat

Habitat in Limæ arenosis, ubi eam primus observavit D. Dombey. Floret mense julio. V. V. in R. h. P. florentem mensibus julio, augusto atque septembri. ☉

37. PALAVA MOSCHATA. (Tab. 11, f. 5).

P. Foliis cordatis ovato-crenatis tomentosis: stipulis lanceolaris parvis subnigris: floribus axillaribus unifloris longissime pedunculatis.

Sida moschata foliis cordato-ovatis, sublobato-crenatis, utrimque tomentosis; subtus albicantibus; stipulis lanceolaris, parvis, subnigris. *Dombey herb.*

Tota planta tomentosa est, odorem moschi redolens: radix longe fibrosa.

Caulis erectus, ramosus, bipedalis.

Folia parce petiolata, subrugosa, cordato-ovata, sublobata, aut obtuse & lato-crenata, alterna. Stipulæ lanceolatæ, parvæ, subnigræ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati; pedunculis geniculatis, folio longioribus.

Calyx pyramidato-pentagonus, angulis compressis, semiquinquefidus.

Corollæ petala quinque, magna, flavo-purpurascencia, subrotunda.

Fructus intra calycem, ex pluribus seminibus reniformibus, receptaculo conico affixis.

Habitat in arenosis circa Limam. Ubi eam primus observavit D. Dombey. Floret mense septembri. ☉ V. S. apud D. de Jussieu.

§ III. TRIGUERA. (1).

38. TRIGUERA ACERIFOLIA. (Tab. 11, ultima divis.)

T. Foliis petiolaris inferioribus cordatis, superioribus palmatis incisis; summis trifidis aut lanceolaris; caule spica laxa terminato; pedunculis unifloris.

Pentapetes herbacea erecta, foliis brevi hirsutis scabris, inferioribus cordatis, mediis angulosis, superioribus palmatis incisis, summis trifidis, vel etiam lanceolaris, integerrimis. *Commerfonii herb. & fig. in hist. nat. Insulæ Franciae manuscr.*

Caulis teres, ramosus, pilosus, bipedalis; spica laxa, longa terminatus.

Folia alterna, longe petiolata, petiolis longiora, scabra, dentata, infima indivisa, cordata, subrotundo-acuta, parva; reliqua palmato-multifida. Stipulæ lineares, longæ, ciliatæ, patulæ.

Flores spicati & axillares: flosculi longe pedunculati, pedunculis villosis, ad bracteam axillaribus.

Calyx simplex, ovato-oblongus, subquinquefidus, persistens: laciniis lanceolato-acutis, subhispidis.

Corolla alba, parentissima: petala quinque, tubo staminum affixa, ovato-oblonga, venosa, altera basis parte auriculata.

Stamina numerosa, nedum in tubi apice, verum etiam in huius extima superficie (ut in *Hibiscis*).

Germen cylindrico-acuminatum: stylus filiformis, supra quinquefidus: stigmata capitata, villosa.

(1) In honorem D. Candidi Mariæ de Trigueros, hispalensis botanici atque poetæ, viri variâ eruditione perpolitâ, qui plurimas novas species diversorum generum detexit in Bætica, necnon & genus novum, cuius descriptionem & figuram quamprimum dabo.

85. ANODA DILLENIANA. (Tab. 11, f. 1).

A. Foliis triangularibus; inferioribus lato-crenatis, superioribus obsolete crenatis, longe petiolatis; pedunculis axillaribus unifloris longissimis, Abutilon lavateræ flore, fructu cristato. *Dill. Elth.* 3, tab. 2, f. 2.

Tota planta pilosa.

Caulis teres, bipedalis, ramosus:

Folia petiolata, petiolis sensim brevioribus, triangularia, apice acuta, basi obtusa, utrinque crenata. Stipulæ lanceolatæ, lineares; arcuato-erectæ.

Flores solitarii axillares pedunculati; pedunculis erectis, unifloris, folio longioribus,

Calyx ut in præcedenti,

Corolla violaceo-purpurea, magna, patentissima.

Capsula ut in præcedenti at magis cristata. Semina 16.

Habitat in Mexico V. S. omnino eandem ac Dilleni, apud D. de Jussieu. ☉

Obs. Hæc planta toto calo distat ab omnibus quas numero primo descripsi, atque speciem diversam constituit; quamquam enim fructu convenient omnes, utpote charactere generico & essentiali; facies tamen diversa est singulis, & folia in hac ultima longe recedunt a priorum figura, Hac ergo de causa a Linnæi opinione recedo, qui ex omnibus unicam efformavit speciem.

§ II. PALAUÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx simplex, semiquinquefidus, persistens, sæpe angulatus.

Stylus unicus, multifidus.

Stamina monadelphæ in extremitate tubi dumtaxat.

Fructus sphaerico-conicus: capsulæ plures, monospermæ, non dehiscentes, receptaculo centrali conico glomeratim impositæ.

86. PALUA MALVIFOLIA. (Tab. 11, f. 4).

P. Caulibus declinatis ramosissimis: foliis cordatis obtuse & profunde crenatis aut lobatis glabris; pedunculis axillaribus unifloris, petiolo longioribus.

Caules rubri, scabriusculi, ramosissimi, declinati, vix palmares.

Folia sublobata, glabra, petiolata, alterna, petiolis ipsorum longitudinem fere merientibus. Stipulæ parvæ, nigricantes, lanceolatæ, hispida.

Flores longe pedunculati, pedunculis unifloris, rubris, folio brevioribus.

Calyx angulatus, subtus planus, semiquinquefidus, persistens, laciniis lanceolatis.

Corolla rosea, patens; ex petalis quinque calyci æqualibus, subrotundis, emarginatis, basi tubi staminum insertis.

Stamina ut in sisdis.

Germen globosum: stylus brevis, superne multifidus, ruber: stigmata capitata, 11-17.

Fructus vix calyce maior: seminibus receptaculo hemisphaerico affixis, subrotundo angulatis, insculptis.

Habitat

Habitat in Limæ arenosis, ubi eam primus observavit D. Dombey. Floret mense julio. V. V. in R. h. P. florentem mensibus julio, augusto atque septembri. ☉

37. PALAUA MOSCHATA. (Tab. 31, f. 5).

P. Foliis cordatis ovato-crenatis tomentosis: stipulis lanceolaris parvis subnigris: floribus axillaribus unifloris longissime pedunculatis.

Sida moschata foliis cordato-ovatis, sublobato-crenatis, utrimque tomentosis; subtus albicantibus; stipulis lanceolaris, parvis, subnigris. *Dombey herb.*

Tota planta tomentosa est, odorem moschi redolens: radix longe fibrosa.

Caulis erectus, ramosus, bipedalis.

Folia parce petiolata, subrugosa, cordato-ovata, sublobata, aut obtuse & lato-crenata, alterna. Stipulae lanceolatae, parvae, subnigrae.

Flores solitarii, axillares, pedunculari; pedunculis geniculatis, folio longioribus.

Calyx pyramidato-pentagonus, angulis compressis, semiquinquefidus.

Corollae petala quinque, magna, flavo-purpurascencia, subrotunda.

Fructus intra calycem, ex pluribus seminibus reniformibus, receptaculo conico affixis.

Habitat in arenosis circa Limam. Ubi eam primus observavit D. Dombey. Floret mense septembri. ☉ V. S. apud D. de Jussieu.

§ III. TRIGUERA. (1).

38. TRIGUERA ACERIFOLIA. (Tab. 17, ultima divis.)

T. Foliis petiolatis inferioribus cordatis, superioribus palmatis incisis; summis trifidis aut lanceolaris; caule spica laxa terminato; pedunculis unifloris.

Pentapetes herbacea erecta, foliis brevi hirsutiae scabris, inferioribus cordatis, mediis angulosis, superioribus palmatis incisis, summis trifidis, vel etiam lanceolaris, integerrimis. *Commerfonii herb. & fig. in hist. nat. Insulae Franciae manuscr.*

Caulis teres, ramosus, pilosus, bipedalis; spica laxa, longa terminatus.

Folia alterna, longe petiolata, petiolis longiora, scabra, dentata, infima indivisa, cordata, subrotundo-acuta, parva; reliqua palmato-multifida. Stipulae lineares, longae, ciliatae, patulae.

Flores spicati & axillares: flosculi longe pedunculati, pedunculis villosis, ad bracteam axillaribus.

Calyx simplex, ovato-oblongus, subquinquefidus, persistens: laciniae lanceolato-acutis, subhispidis.

Corolla alba, patentissima: petala quinque, tubo staminum affixa, ovato-oblonga, venosa, altera basis parte auriculata.

Stamina numerosa, nedum in tubi apice, verum etiam in huius extima superficie (ut in *Hibiscis*).

Germen cylindrico-acuminatum: stylus filiformis, supra quinquefidus: stigmata capitata, villosa.

(1) In honorem D. Candidi Mariæ de Trigueros, hispalensis botanici atque poetæ, viri variâ eruditione perpoliti, qui plurimas novas species diversorum generum detexit in Bortica, necnon & genus novum, cuius descriptionem & figuram quamprimum dabo.

Fructus intra calycem, ipsoque paulo longior: capsula unica, ovaro-acuminata; subpentagona; quinquelocularis, quinquevalvis, valvulis dehiscendo ciliatis. Semina 5 aut 6 in singulis loculamentis, parva, nigra, subrotunda. *Habitat in Insula Bourbon, ubi eam observavit Commerçon, qui & iconem dedit nondum vulgatam: asservatur apud D. de Jussieu, ubi eam vidi. Floret. mense octobri, V. V. in R. h. P. ☉*

Obf. *Fructus est omnino Hibisci, at calyx simplex: hæcque planta tantum distat a Pentapete, ut non nisi errore, aut ad tempus dictum nomen, quemadmodum & pentapetes nova impositum esse putem. Qui vero Linneana doctrina nomen ita dederit, ut ne latum quidem unguem ab eius dogmatibus audeat recedere, poterit hanc plantam inter fidas collocare, reticente fructu, quemadmodum, Cl. Linn. hibiscum malvaviscum, hibiscis adscripsit. Ego vero novum genus constituere existimo; & calycem in Monadelphis insufficientem reputo ad genera distinguenda.*

F I N I S.

NOUS avons examiné par ordre de l'Académie, une Dissertation latine & botanique, sur le genre appelé *Sida* de la famille des mauves & sur deux genres nouveaux, voisins du *Sida*, présentée par M. l'abbé Cavanilles.

La mauve & les genres qui lui sont analogues ont les filets de leurs étamines, réunis en un tube, au bas duquel sont attachés les pétales. Leur calice est tantôt double ou entouré à sa base de quelques écailles, tantôt & plus rarement simple. Leur pistil est surmonté de plusieurs styles, rarement réunis par le bas & terminés chacun par un stigmate. Le fruit est composé de plusieurs capsules uniloculaires, assez ordinairement disposées en anneau ou couronne, quelquefois entassées irrégulièrement, quelquefois aussi réunies en une seule capsule à plusieurs loges. La tige est herbacée ou ligneuse; les rameaux sont alternes; les feuilles sont alternes, & accompagnées de deux stipules à leur base. Ces genres sont rapportés par Tournefort dans la classe des monopétales régulières, par Linnée dans sa monadelphie, par les auteurs de méthodes naturelles dans la famille des mauves ou *malvacées*.

Le *sida* de Linnée, désigné antérieurement par Tournefort sous le nom d'*Abutilon*, se distingue des autres genres de cette famille, principalement par son calice simple. Linnée, en adoptant le caractère distinctif, a décrit sous ce genre 21 especes dans la treizieme édition de son *Systema plantarum*. On en retrouve 27 dans la quatorzieme édition, publiée après sa mort. M. de Lamarck en donne 32 dans le premier volume de Botanique de la nouvelle Encyclopédie; il n'avoit point connoissance des especes contenues dans les herbiers de Commerçon ou dans quelques autres herbiers, ni de celles qui ont été envoyées depuis par M. Dombey, & par d'autres voyageurs.

M. Cavanilles, qui a eu la facilité de parcourir ces différents herbiers, & qui a cultivé lui-même la plupart des especes vivantes au Jardin du Roi, s'est proposé de les décrire toutes dans une Dissertation particuliere, & il en a porté le nombre jusqu'à 82, sans compter les variétés remarquables qui n'ont pas été omises. Chaque espece y est désignée par un nom adjectif ou triviale à la maniere de Linnée, suivie d'une phrase descriptive, des citations des auteurs, & d'une description détaillée. Ces articles sont terminés par l'indication du lieu natal de la plante, de sa durée, de l'herbier dans lequel elle existe, du voyageur qui, le premier, l'a fait connoître, & par une critique raisonnée des diverses opinions sur la dénomination de ces plantes.

Linnée avoit subdivisé ce genre en deux sections, d'après le nombre des capsules qui composent le fruit; & selon lui, dans la plupart des especes, chacune de ses capsules ne contenoit qu'une semence. M. Adanson, l'un de nous, & d'autres après lui, ont observé que plusieurs especes avoient trois semences dans chaque capsule. Ce caractère du nombre des semences a été préféré par M. Cavanilles pour ses premieres divisions, & il a été fortifié dans son sentiment par une conformité entre ce nombre & la forme de la corolle.

Les capsules monospermes, suivant son observation, sont annoncées presque toujours par une corolle, dont les pétales ont à leur extrémité un prolongement latéral. Les corolles à pétales régulières indiquent assez généralement des capsules trispermes. Chacune de ces deux sections principales est subdivisée par le nombre des capsules & par la forme allongée ou arrondie des feuilles. Une troisième section réunit les espèces dont on n'a pas le fruit & dont on ne connoît dès-lors ni le nombre des semences, ni celui des capsules.

Toutes ces espèces ont le caractère commun au *Sida*, qui consiste, suivant M. Cavanilles, non-seulement dans un calyce simple, mais encore 1° dans un fruit composé de plusieurs capsules uniloculaires, disposées circulairement; 2° dans un tube chargé d'étamines à son extrémité, & non à sa surface extérieure, 3° dans un peduncule noueux ou articulé. Cette détermination a obligé l'auteur de séparer de ce genre le *Sida cristata*. Lin. qui, avec deux autres espèces congeneres, forme un genre particulier sous le nom d'*Anoda*, caractérisé par un fruit qui est une seule capsule à plusieurs loges. Deux autres plantes nouvelles, envoyées par M. Dombey sous le nom de *Sida*, parcequ'elles ont un calyce monophylle, different essentiellement de ce genre, ainsi que de l'*Anoda*, par un fruit composé de plusieurs semences ou capsules monospermes, entassées irrégulièrement sur un placenta commun & centrale. Ce caractère a suffi pour former un nouveau genre sous le nom de *Palaua* qui differe du *Malope*, autre genre de la même famille, par son calyce simple non entouré d'écaillés.

Cette énumération de genres & d'espèces est précédée par une Introduction dans laquelle l'auteur expose l'objet & le motif de sa Dissertation, ainsi que les observations générales faites sur l'ensemble des espèces. Il a placé à la fin l'explication de 13 planches gravées qui terminent l'ouvrage, & dans lesquelles sont figurées la plupart des espèces décrites.

Ce travail qui a exigé beaucoup de recherches & un examen détaillé des caractères spécifiques, nous paroît en général bien fait, propre à donner des notions plus exactes sur un des genres les plus étendus du regne végétal. Quelques espèces, déterminées sur des individus secs pris dans les herbiers, n'ont pas de signes distinctifs suffisants; & leur examen sur des individus vivants, donnera peut-être des notions plus précises. Nous engageons M. Cavanilles à continuer les observations sur ce genre, & nous croyons que l'ouvrage dont nous présentons l'analyse, qui donne une idée très avantageuse de son auteur, mérite d'être approuvé par l'Académie, & imprimé sous son privilège.

Au Louvre, ce 13 avril 1785, Signé ADANSON, A. L. DE JUSSIEU.

JE certifie le présent Extrait conforme à son original, & au jugement de l'Académie. A Paris ce vingt-quatre avril mil sept cent quatre-vingt-cinq.

Signé, le Marquis DE CONDORCET.

TABULARUM EXPLICATIO

In qua litteræ m. n. denotant plantam, fructus, aut illius partem, esse magnitudinis naturalis: $\frac{1}{3}$ m. n., tertiam partem eiusdem magnitudinis; $\frac{1}{2}$, dimidiam, etc.

Numeri initiales figurarum numeros designant; qui vero in fine reperiuntur, numeros Dissertationi respondententes.

TABULA I.

1. Pars fidæ morifoliæ m. n.	7
2. Pars S. repentis m. n.	4
3. Pars S. veronicæfoliæ m. n.	3
4. Sida pusilla absque radicibus m. n.	1
5. Pars S. javensis m. n.	13
6. Pars S. multicaulis m. n.	12
7. Pars S. capillaris m. n.	11
8. Pars S. pilosæ m. n.	10
9. Ramulus S. spinosæ m. n.	16
10. Pars S. pyramidalæ m. n. at folia $\frac{1}{2}$ m. n.	15
11. Pars S. trilobæ m. n.	14
12. Pars S. verticillatæ m. n.	19
13. Pars S. alnifoliæ m. n.	18

a Capsula birostrata. b Altera vix rostrata. c Calyx quinque capsulas includens. d Idem corollam & genitalia fovens. e Corollæ figura, qualem observavi in vivis monospermis. f Germen. & stylus quinquefidus ut in fida spinosa.

II.

1. Pars S. linifoliæ m. n.	23
2. Pars S. angustifoliæ m. n.	24
3. Pars S. acutæ m. n.	25
4. Pars S. ulmifoliæ m. n.	26
5. Pars S. jamaicensis m. n.	31
6. Pars S. glomeratæ m. n. quamquam aliquando folia sint duplo maiora.	32
7. Pars S. urentis m. n.	27
8. Pars S. glutinosæ m. n. folia inferiora sunt paulo maiora.	28

b Calyx corollam & genitalia includens. c Tubus staminibus liberis terminatus. d Germen cum quinque stylis. e Corolla. f Fructus a calyce separatus. g h i. Capsulæ, quarum ultima mutica.

III.

1. Pars S. micantis m. n.	37
---------------------------	----

2. Pars S. cordifoliæ m. n. Sæpè sæpius observantur folia triplo & quadruplo maiora, tum etiam angulata.	35
3. Pars S. multifloræ m. n.	34
4. Pars S. retusæ m. n. Aliquando duplo maiora folia vidi atque latiora.	33
5. Pars S. palmatæ m. n. Folia inferiora sunt quadruplo maiora.	40
6. Pars S. rotundifoliæ m. n.	39
7. Pars S. maculatæ m. n.	38
8. Pars S. albæ m. n.	45
9. Pars S. ciliaris m. n.	43
10. Pars S. stipulatæ m. n.	46
11. Pars S. planicaulis m. n.	50
12. Pars S. rhombifoliæ m. n. Folia quandoque sunt duplo latiora & maiora.	47

a Capsula fidæ ciliaris muricata. b Capsula birostrata. c Tubus. d Germen cum novem stylis ut in fida alba.

IV.

1. Pars S. perficæ, ut in Burman.	75
2. S. multifida m. n. at ramulorum longitudine naturali multata.	53

a Fructus superne spectatus. b Pelicula subrotundo-concava inter calycem & capsulas, in cuius centro est columnæ pars. c Fructus lateraliter visus. d Capsula semen includens, sic visa ut eiusdem & alarum pateat magnitudo. e Eadem aliter visa, ut alæ conspiciantur. f Capsula semine destituta. Omnia m. n.

3. Pars S. occidentalis m. n.	52
-------------------------------	----

o Huius fructus. p Capsula clausa. q Eadem aperta, ut semen & plumula aut caliptra videatur. (Hæc omnia m. n. paulo minora.)

r Germen cum stylis. s Tubus staminibus liberis terminatus, t Petalum. (Hæc omnia m. n.)

TABULA V.

1. Pars fidæ triquetrae m. n. 54
2. Pars S. periplocifoliae m. n. 55
3. ramulus S. excelsioris m. n. Folia dantur triplo maiora. 57

d Huius arboris fructus parte superiori spectatus. *e* Eiusdem capsula aperta cum seminibus. *f* Eadem dehiscens. *g* Semen. (Omnia m. n.)

4. Pars fidæ stellatae m. n. at folia inferiora sunt triplo maiora. 56

a Huius corolla. *b* Calyx clausus. *c* Tubus per cuius medium transeunt styli quinque.

VI.

1. Pars S. ramosa m. n. 58
2. Pars S. lignosa $\frac{1}{2}$ m. n. 59
3. Pars S. umbellatae m. n. 60
4. Pars S. sonneratae m. n. 62
5. Pars S. tricuspidatae m. n. Folia inferiora sunt duplo maiora. 64

e Tubus staminibus liberis terminatus, per cuius medium transeunt styli novem. *f* Fructus villosus, ex capsulis novem compositus. *g* Germen cum novem stylis. *h* Corolla expansa. (Omnia m. n.)

6. Sida terminalis m. n. 63

a Huius fructus calyci insistens. *b* Capsula clausa. *c* Eadem aperta cum trium feminum insertione. *d* Semen. (Omnia m. n.)

7. Pars S. truncatae m. n. 76

VII.

1. Ramulus S. crispae m. n. at folia inferiora sunt duplo maiora. 65
2. Pars S. asiaticae vix $\frac{1}{2}$ m. n. 66
3. Pars S. exstipularis $\frac{1}{2}$ m. n. at folia inferiora sunt quadruplo maiora. 67
4. Pars S. planiflorae $\frac{1}{2}$ m. n. at folia reliqua & peduncula sunt triplo maiora. 68
5. Pars S. hirtae $\frac{1}{2}$ m. n. 70

a Semen. *b* Capsula cum tribus seminibus. *c* Fructus integer. *d* Tubus staminibus terminatus. *e* Capsula dehiscens, bicornis.

6. Ramulus S. pubescentis $\frac{1}{2}$ m. n. 71
7. Pars S. reflexae $\frac{1}{2}$ m. n. at folia inferiora sunt triplo maiora. 79
8. Pars S. peruviana $\frac{1}{2}$ m. n. at reliqua folia sunt triplo maiora. 78
9. Pars S. populifoliae $\frac{1}{2}$ m. n. at folia duplo maiora, & inferiora magis oblonga. 69
10. Pars S. indicæ m. n. folia dantur duplo maiora. 72

VIII.

1. Ramus S. spicatae ut in Plumierio. 51
2. Pars S. calycinæ m. n. 9

a Fructus integer. *b* Capsula. *c* Semen. *d* Calyx expansus.

3. Sida camescens m. n. 48

IX.

1. Pars S. biflorae $\frac{1}{2}$ m. n. 80
2. Pars S. obtusae $\frac{1}{2}$ m. n. 74

a Flos integer postice visus. *b* Tubus cum staminibus. *c* Germen cum stylis. *d* Fructus integer. *e* Capsula cum tribus seminibus. *f* Semen.

3. Sida hederifolia ut in Plumierio. 5

g Capsula bitrilocata. *h* Fructus integer.

X.

1. Pars S. frutescentis m. n. 17

a Calyx clausus. *b* Corolla. *c* Germen cum quinque stylis. *d* Tubus staminibus terminatus. *e* Fructus integer ex quinque capsulis. *f* Capsula.

2. Pars S. bourbonicæ, qualem dedit Commerçon. 8
3. Pars Anodæ trilobæ m. n. 84

XI.

1. Pars anodæ Dillenii, paulo minor m. n. at folia inferiora sunt maiora. 85

a Huius corolla. *b* Calyx clausus. *d* Fructus sectio horizontalis. (hæc omnia vix $\frac{1}{2}$ m. n.) *e* Valvula semen sustinens. *f* Eadem ipso orbata. *g* Semen (hæc omnia m. n.)

2. Pars anodæ hastatæ flore albo m. n. 8;
 3. Pars fidæ bivalvis $\frac{1}{2}$ m. n. 10

o Huius calyx corollam & genitalia includens. *p* Idem fructum continens. *q* Fructus duabus valvulis multatus. *s* Hæc duæ valvulæ diversarum capsularum modo quo dehiscunt. *r* Capsula. *t* Valvula unica. *u* Semen. (Hæc omnia m. n. paulo minora).

4. Pars palauæ malvifoliæ m. n. 36

n Germen cum stylo multifido. *m* Fructus intra calycem. *l* Corolla. *k* Calyx fructu orbatus. *k* Idem corollam & genitalia fovens.

5. Pars Palauæ moschatæ m. n. at folia inferiora sunt fere duplo maiora. 37

h Calyx fructum continens. *i* Idem altera parte laceratus ut fructus conspiciatur situ & magnitudine naturali.

Quæ in ultima huius tabulæ divisione videntur *Triguera* fructificationem sistunt mag. fere n. I. Corolla. II calyx clausus. III Germen cum stylo quinquesido. IV Valvula intus visa cum seminibus & diaphragmate. V Eadem aliter spectata ut appareat diaphragma. VI. Fructus integer intra calycem. VII. Idem dehiscens.

XII. (omnia in hac tabula sunt m. n.)

1. Pars fidæ orientalis. 41
a Fructus intra calycem, *b* capsula, *c* semen.

2. Pars *S. microphyllæ*. 44

d Fructus. *e* calyx.

3. Pars *S. capensis*. 49
 4. *Sida* plumosa radicibus destituta. 2

f Calyx fructum continens. *g* Plumula.
h Fructus superne spectatus. *i* Capsula. *k* Semen.

5. Pars *S. paniculatæ*. 29

l Fructus. *m* Capsula. *n* Semen.

XIII. (omnia m n.)

1. Pars *S. herbaceæ*. 36

a Calyx apertus, ut fructus appareat. *b* Capsula.

2. Pars *S. flavescentis*. 22

c Calyx fructum continens. *d* Idem apertus ut fructus conspiciatur. *e* Fructus ex quinque capsulis. *f* Capsula.

3. Pars *S. prostratæ*. 23

(Omnia ut precedenti)

4. Pars *S. microspermæ*. 63

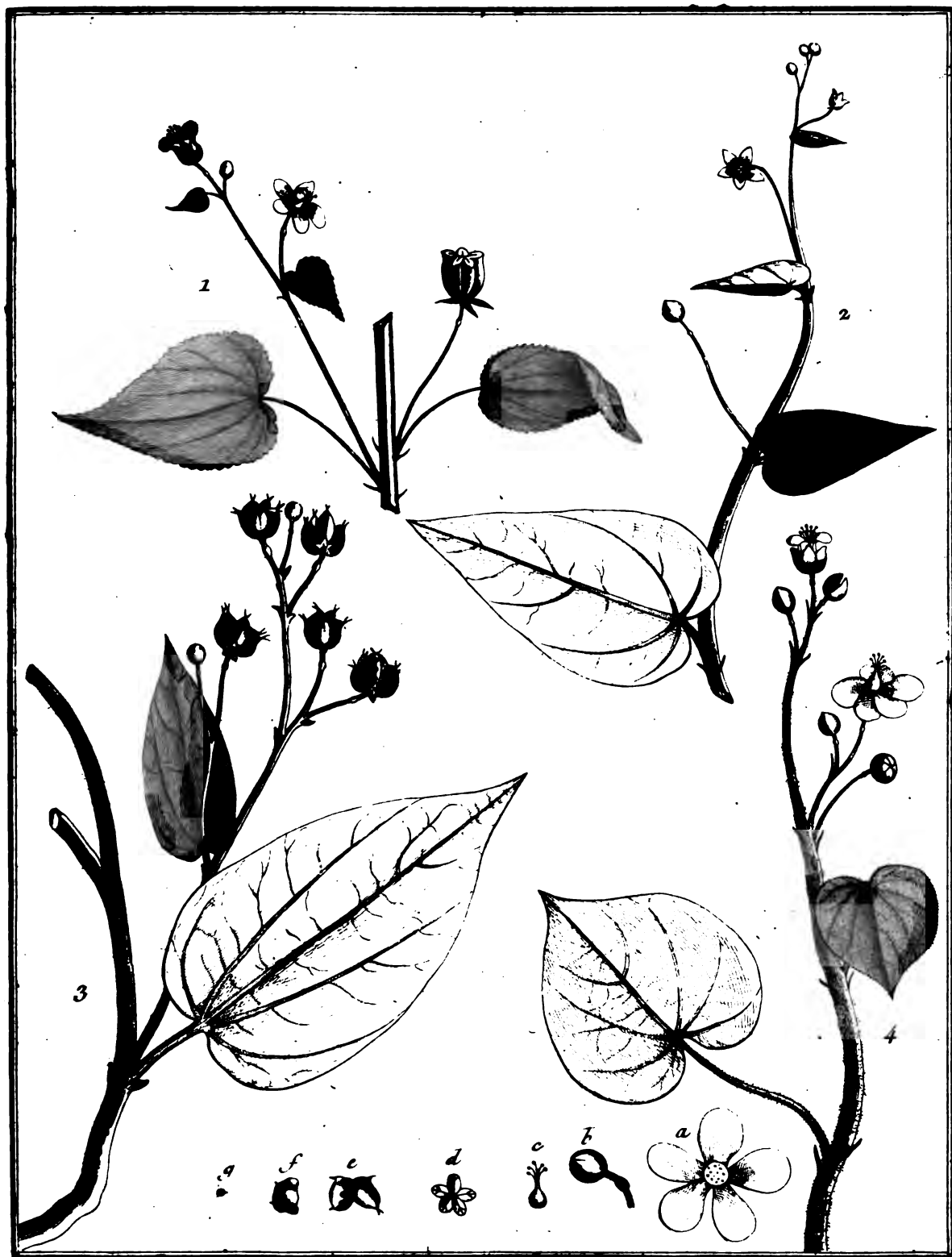
g Fructus. *k* Idem intra calycem. *h* Capsula.
i Semen.











A. J. Cavanilles Del.

Milvan Sculp



Sellier Sculp.

A. J. Cavanilles del.



A. J. Cavanilles del.

Milovan Sculp.





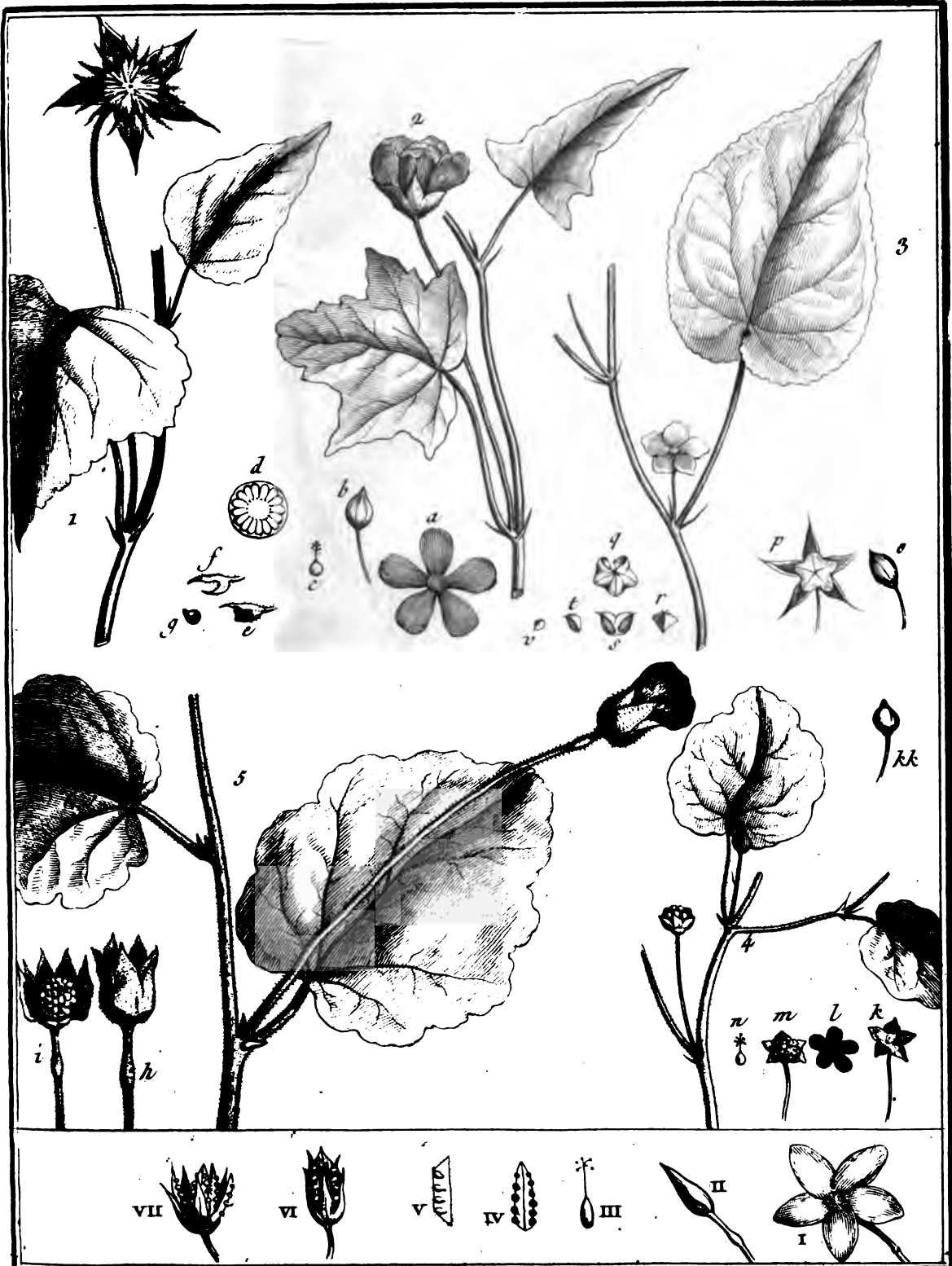
A. J. Cavanilles Del.

Mulsan Sculp



A. J. Goussier del.

Selleir Sculp.



Pinna Del.

Milsan Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.

SECUNDA
DISSERTATIO
BOTANICA.

De Malva, Serra, Malope, Lavatera, Alcea, Althæa
et Malachra.

ACCEDUNT

Sidæ mantissa, et tentamina de Malvarum atque Abutilonis fibris in usus
œconomicos præparandis.

AUCTORE ANTONIO IOSEPHO CAVANILLES HISPANO-VALENTINO.



PARISIIS,
APUD FRANCISCUM AMB. DIDOT.
M. DCC. LXXXVI.
CUM APPROBATIONE ET PRIVILEGIO REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ.

SECUNDA

OTATIA

OTATIA

OTATIA

OTATIA

OTATIA

OTATIA



PALATI

PALATI

M. DCC. LXXXVI

ACADEMIA

SECUNDA

DISSERTATIO BOTANICA.

*De Malva, Serra, Malope, Lavatera, Alcea, Althaea
et Malachra.*

INTRODUCTIO.

Quum superiore anno de Sida, eiusque affinibus disseruerim, meamque opellam benigne, immo grato animo acceptam præter opinionem viderim; plantarum classem persequi institui, quas Linnæus inter monadelphas collocavit. Inter innumeras autem stirpes, quibus huius classis character quadrat, sex earum genera illustrare in præsentia suscepì; nimirum Malvam, Malopem, Lavateram, Althæam, Alceam, Malachram, in quibus examinandis, atque delineandis in 22 tabulis, ad huius dissertationis calcem subiectis, annum fere consumsi.

Ut vero lector possit de hoc opusculo rectius iudicare, operæ pretium duxi quid in ea elaborando fecerim præmittere, quidque notatu dignum observaverim.

Generum perfectio, atque specierum accurata descriptio numquam obtinebitur, nisi hæ omnes, quoad fieri possit, vivæ examinentur. Idcirco omnium ferme semina undequaque conquesti, suppeditante in primis honestissimo mihiq; carissimo D. Thouin. Quum vero plantæ perfectionis statum attingere, singularum ramulum elegi, meaque ipsius manû quanta potui diligentia in tabulis delineavi, sic tamen perspicuitati consulens, ut tres dumtaxat, aut quatuor unaquæque tabula complecteretur. Porro fructificationis partes omnes accurate depinxi, profecto ut nihil omisisse mihi videar eorum quæ Botanicus desiderare possit. Quas autem plantas desiccatas depinxi, non prius feci quàm selectissima herbaria DD. de Jussieu, de Lamarck et Thouin diligenter perlustrarem, quibus gratias reddo maximas, nec ipsorum in me benevolentiam, atque in Botanicam præclara merita, tacitus umquam præteribo.

MALVARUM vero fructus, calycesque, ac reliquas fructificationis partes examinando, nonnulla reperi, quæ observationum nomine hic adiungam.

1^a. Calyx interior semper est monophyllus, ac parte superiori pentagonus, semi-quinque partitus (a); exterior numquam interiore maior, (una excepta

(a) Idem observatur in reliquis generibus.

Malva stipulacea), at triphyllus (a), quamquam in aliquibus speciebus ex duobus dumtaxat foliolis componatur: uterque tamen calyx persistens est (b).

2^a. Petala sunt malvis quinque (c), basi angustiora, atque inferiori tubi parti adhaerentia.

An rectius diceretur in omnibus columniferis eisdem esse substantiae petala, tubum, stamina? Equidem sic existimo hæc tria unum idemque formare corpus, cuius centrum, ut ita dicam, est: tubus, qui germen tegens parte inferiore in petala extenditur, ac terminatur; parte vero superiori, stylum vaginans, plura exserit filamenta antherifera.

3^a. Malvarum tubus (d) pluribus scatet filamentis per superficiem conicam sparsis, nedum terminalibus, cuius oppositum observatur in sidis (e).

4^a. Fructus est fere semper orbiculari-compressus, aliquando sphaericus, nonnumquam etiam hemisphaericus (f).

5^a. Capsulae sunt semper plusquam septem (g) in orbem circa columnam positae (h), quæ inter capsulas sæpissime prominet acumine terminata.

6^a. Capsularum figura est ut plurimum subrotundo-triquetra, corniculis quandoque instructa: superficies vero angulum acutum efformantes, quæ fructus interiora constituunt, sunt pelliculae, quandoque ita tenues, ut exsiccatione ac tractu temporis sæpe evanescant, si non omnino, aliqua saltem earum parte: adeo ut pars extrema capsulae, quæ durior est ceteris, arillum coricarum sistat. Unde fortasse viri doctissimi, quæ de malvarum fructu disserere, arillos pro capsulis usurparunt.

7^a. Stylus est simplex, ac in ret lacinias ac stigmata partitus, quot sunt capsulae (i).

8^a. Capsulae sunt aut monospermae, idque sæpissime, aut polyspermae. Quatuor observavi species, quarum capsulae erant polyspermae, harumque duæ, biloculares (k).

Clarissimi Linnæus (l), Allionius (m), Murrai (n), ut alios præteream, capsulas monospermas requirunt in hoc genere, calycemque duplicem, quorum exteriorem triphyllum, quamquam malvam *Carolinianam*, in omnibus hortis cultam, viderint, quæ altera est ex duobus, quibus capsulae sunt biloculares.

(a) In reliquis generibus variat.

(b) In omnibus generibus.

(c) Idem in ceteris.

(d) Idem in reliquis.

(e) Sidam reflexam excipe. Consulatur Mantissa n° 79.

(f) In Lavatera, Alcea, atque Althæa, fructus est semper orbiculari-compressus; in Malope ac Malachra globosus.

(g) Idem observatur in reliquis generibus, Malachræ excepto, cuius fructus componitur ex quinque capsulis.

(h) Idem in ceteris, si Malope excipiat, quæ capsulas habet in capitulum glomeratas.

(i) Malachra excipiat.

(k) In reliquis generibus semper vidi capsulas monospermas.

(l) Genera plantarum n° 916, edit. Francofurti ad Moenum 1778.

(m) Flora Pedemontana.

(n) Linnæi Systema, 8c.

et dispermæ. Hi, aliique sat magno numero MALVÆ generis characterem ponunt in capsulis monospermis, et duobus calycibus, quorum exterior triphyllus. Si tenendum id foret, quot mihi nova genera essent constituenda? Unum scilicet eas complecteretur species, quibus capsulæ sunt uniloculares, polyspermæ: secundum eas, quibus capsulæ sunt biloculares et polyspermæ: tertium illas, quæ calycem exteriorē habent diphyllum: quartum denique malvas reliquas, in quibus capsulæ observarentur monospermæ et uniloculares, calyxque exterior triphyllus. Tanta generum varietate, memoriæ, simplicitati, fortassis etiam veritati bellum indiceretur.

Quod si quis confudisse me dicat, quæ diversa esse, natura ipsa monstraret, suo sensu abundet, torque genera constituat, quot velit: ego vero unum dumtaxat ex omnibus agnosco MALVÆ nomine, quod in duas sectiones distribuam. Harum prima malvas complectetur, quarum fructus ex capsulis componitur polyspermis; secunda reliquas. Hanc rursus in duas sectiunculas separo: prima malvas sistet, quarum calyx exterior est diphyllus; secunda vero eas omnes, in qua dictus calyx ex tribus foliolis componitur, quæ quoniam numerosior est ceteris, facilitati consulens in duas iterum partes divido: quarum prima eas species complectetur, quarum calycis exterioris foliola sunt setæ capillares, aut angustissimæ; secunda denique reliquas, in quibus calycis exterioris foliola sunt ovata, aut lanceolata. Quo fiet ut vel tyrones ipsi malvas revocent ad sectiones debitas, ubi species separatæ facile possint ex varia foliorum figura tum etiam ex horum ac caulis tomento, aut lævitate; florum numero ac situ, pedunculorum denique proportionē.

MALVIS subtexui plantulam, nuperrime acceptam a Cl. viro D. Iosepho Banks, cui grates reddo maximas atque publicum meæ gratitudinis testimonium. Illa ergo quamquam fructibus maturis destituta, sat notarum mihi præbuit, quibus ab omnibus huc usque notis generibus seiungerem. Quamquam vero quædam adhuc desiderantur, quæ perfectiora specimina certe sistant, Botaniciis communico, SERRÆ nomine. Duplici calyce persistenti gaudent eius flores: exteriori foliaceo, magno, triphylo; interiore minimo, monophyllo, semi-quinque partito. Stylus est ipsis unicus, apice quinquesidus, laciniis oblongis stigmatiferis. Tubus item, qui parte superiori stamina decem sustinet, inferiori germen regit, arque in petala quinque magna partitur, malvacearum more. Membranulæ tandem quædam reperiuntur parvæ circa germen, quod in fructum abiit ovatum, tomentosum, semina continens decem reniformia. An vero fructus sint capsulæ plures, aut unica multilocularis? Observandum ulterius, quemadmodum numerus, forma, situs et membranarum existentia.

MALOPEM post hanc et MALVAM collocavi, quamquam illius fructus nec minimam habeat affinitatem cum Malvæ fructu; scio enim ordine naturali, ex fructibus unice desumendo, post Palauam, Malopem numerandam esse, quemadmodum Lavateram post Malvam. Et quamquam universæ monadelphicæ genera illustranda susceperim, liceat nunc mihi de unoquoque indistinctum agere; debitum enim ordinem, mea saltem sententia, tunc dabo, quum omnia perlustraverim, nova addiderim, ac vetera observationibus castigata, novis etiam aucta speciebus, in corpus unum redegerim. MALOPES ergo

genus, quod unica absolvebatur specie, tres in posterum annumerabit cura amici mei D. Candidi Mariæ de Trigueros, qui duas alias in Bœtica detexit, mihiq; humanissime communicavit ex sua Flora Carmonensi decerptas, quæ in lucem publicam aliquando prodibit. MALOPE à MALVA differt, quemadmodum et Palauam dixi a Sida distingui solo fructu, non ex capsulis in orbem positis, sed in capitulum conglomeratis. Calyce etiam exteriori magis ad Gossypium, quam ad Malvam accedit: ceterum ut in prima dissertatione scripsi, non a calyce potissimum desumenda sunt genera, sed a fructu, utpote qui finis est intentus a natura in regno vegetabili.

LAVATERÆ genus MALOPEM sequitur. Illud, fateor, vix auctum prodo; quinimmo sex tantum species delineavi, quum non plures perfectas viderim; quatuor reliquas describo, ac delineatas dabo, quum aut vivas examinabo, aut exsiccatas; ita tamen ut characteres specificos certos ipsæ sistant; aliter enim in detrimentum potius Bôtanicæ, quam in eiusdem profectum insudarem. Genus hoc non alio differt a MALVA, quam calyce exteriori monophyllo, magno, trifido. Flores sunt ut plurimum pulcherrimi, *trimestris* præsertim, quæ inter omnes eminet.

ALTHÆA post LAVATERAM reperietur. In illo uno genere contuli *Alceas* atque *Althæas* Linnæi, nec immerito, mea quidem sententia. Fructus enim est omnino idem in omnibus, ex capsulis pluribus compositus in orbem positis. Si vero in Alceis maior est semper capsularum numerus; si margine membranaceo circumdatas has vidimus; num hoc unum suffecerit ut pauperrima genera conservemus? Calycem exteriori, quem sexfidum in Alceis, novemfidum in *Althæis* dixit Cl. Linnæus, inconstantem reperi; in Alceis fere semper observavi 7-8-fidum, aliquando sexfidum: in Althæis vero nonnumquam octofidum et in Althæa hirsuta, quæ vulgatissima est in Hispania, septemfidum vidit Trigueros. Hæc ergo de causa ad Althæas omnes refero, quarum novem delineavi; harum tres, Acaulem, Sinensem, et Narbonensem, ut novas, certe nunc primum incisas trado.

MALACHRA tandem claudit hoc anno malvacearum agmen. Præcedentibus ergo hoc genus adiungo, tametsi pauperrimum quod inter illa et hibiscos medium reputem, viamque adeo mihi sternat ad novum opusculum, quod de HIBISCO, RUIZIA, DOMBEYA, ASSONIA, atque PAVONIA (a), paro. Ut vero clarius pateant ea quæ MALACHRÆ cum HIBISCO communia sunt, necessarium duxi Bôtanicis communicare quæ in examinandis quadraginta circiter Hibiscorum speciebus observavi, quasque iam habeo delineatas.

Hibisci genus huc usque dignoscendum dixerunt in Botanica Principes per duplicem calycem, quorum exterior sit polyphyllus, per stylum simplicem

(a) *Ruizia*, *Dombeya*, *Assonia*, *Pavonia*, genera sunt nova, quæ in Commersonis Herbario reperi, quæque honorare volui nominibus trium hominum qui maximum iter Peruvianum et Chilense ingenti gloria perfecerunt, et quarti, qui historiam naturalem ornat, atque amplificat suis operibus. Hi ergo sunt D. Iosephus Dombey Gallus, atque DD. Hippolytus Ruiz, Iosephus Pavon et Ignatius de Asso Hispani. Qui vero dictorum generum characteres videre cupiat, Prospectum perlegat quem pro sequenti dissertatione ad huius calcem apposui, quæque, Deo favente, in lucem publicam quamprimum prodibit.

apice quinquefidum, et per capsulam unicam quinquelocularem, loculis polyspermis. Sane complures vidi species, quibus isti characteres conveniunt; at nonnullis, undecim scilicet, quinque capsulas numeravi monospermas et stigmata octo aut decem. Quod in duas partes Hibiscos dividit, rectius genera. Etenim sola capsularum diversitas Commersonium induxit ut novum genus COLUMELLÆ formaret ex unica planta, quam reperit in Insula Bourbon ad Castrorum vulgo planitiem; et B. Chr. Vogel item, ut aliud efficeret MALACHÆ nomine ex algera, quam desiccata vidi atque pulcherrime pinxit, nec tamen accurate ut ex speciminibus quæ vidi comprobabo: quod quidem libentius ipsi fecissent, si quod ego reperi et ipsi vidissent; videlicet stigmatum numerum, fructum indigitare, et vicissim ex fructu, una scilicet aut quinque capsulis, stigmatum numerum erui constanter posse. Probè itaque notandum atque alte sponendum, quod quum stigmata quinque in Hibiscorum floribus appareant, pro fructu sequitur capsula unica quinque locularis (a), loculis polyspermis, raro monospermis (b): quum vero octo aut decem, uno verbo plusquam quinque; tunc fructus erit ex capsulis quinque monospermis compositus. Neque vero hanc meam observationem pro lege trado generali, quum pulcherrimi vastissimique huius generis species omnes nondum examinaverim. At illud certissimum semper erit, dari plurimas, in quibus calyx sit duplex, stigmata plusquam quinque, et fructus ex quinque capsulis monospermis compositus. Qua una observatione illorum opinio cadit, qui stigmata putant capsularum numerum metiri in Columniferis.

Quum ergo MALACHÆ sint stigmata decem (pace Cl. Linnæi qui quinque dixit, fortasse typographi vitio) et capsulæ quinque monospermæ, ne dicam amplius de calyce medio in Malachris radiata et bractæata, hæc erunt huic generi cum Hibiscorum parte communia, a quibus involucro calyciformi recedunt et floribus capitatis. Num vero hoc satis esse videatur, his præsertim qui fructu, ut ita dicam, obvallantur, ut genera construant, non ausim pronuntiare.

Huic operi præfixi mantissam de Sidis, quinque additis novis speciebus: superioris anni plures observationibus illustravi, ac quædam emendavi circa Sidas reflexam et exstipularem. Ordine reperietur ante Malvas mantissa, ut propius ad congeneres plantis singulæ accedant. Dissertationes enim omnes, quas typis dabo decursu temporis, unum idemque corpus cum hac et præcedenti debent efformare. Hac ergo de causa tabulis ita numerosis adfixi, ut quæ prima est huius operis, decima-quarta reperiat, quæ facillime Sidarum tredecim adiungentur novæ viginti-duo. Tentamina in hac mantissa scripsi, quæ in Malvis pluribus ac Sida abutilone feci, ex quarum fibris materiam eduxi aptam tum funibus construendis, tum et pluribus textoriæ artis operibus.

(a) Unicam vidi Hibiscorum speciem cui capsula sit 8-10-locularis.

(b) Tres habeo huius generis species, quibus capsulæ loculamenta sunt monosperma.

MANTISSA PRIMA.

DE SIDA.

2. (a) SIDA PLUMOSA. Consulatur pars octava post *Malachram bracteata*.
24. SIDA ANGUSTIFOLIA. Duos colui frutices alterius alterum fortasse varietatem; in uno folia sunt duplo breviora et angustiora, quam in alio: colui tamen in eodem solo; et ex ipsorum seminibus novæ plantæ constantes sunt in dicta differentia.
40. SIDA PALMATA. Hæc species, quæ ab omnibus huc usque notis differt et foliorum figura et stipularum defectu, folia habet palmata 7-9-angulata, digitationibus profundis, dentatis, utraque extremitate angustatis, mediolatoribus, subpinnatis. Quatuor item inferiora et prima folia sunt pagina inferiore saturate violacea; superiore læto-viridia: in reliquis foliis reperitur macula in apice petioli, quæ ipsum ambiens in tot denticulos violaceos partitur quot sunt nervi. Colui anno proxime elapsæ ex seminibus Mexicanis: floruit mensibus Novemb. et Decemb. in hibernaculo, et in altitudinem fere humanam excrevit. Capsulæ sunt nitidæ, nigricantes, communiter octo. In specimine sicco, quod nuper mihi donavit D. Dombey, maculæ non apparent; in reliquis omnino cum meis et illud convenit. At probe notandum huiusmodi speciem, quamquam eadem sit, quam in prima dissertatione descripsi, multum cultura in Europa variasse anno præsertim 1784: foliorum enim digitationes, aut potius anguli, fuerunt 3, 5, 7 nec ita profundiores; color item violaceus defuit.
45. SIDA ALBA. Fruticulus est vulgarissimus in Insulis Canariis, semperque virens, ubi biennis est et ultra: *The* vulgo nominatur, ex eo scilicet quod nonnulli in dictis insulis eius foliis utantur loco *the* orientalis, quæ hoc modo parantur. Forcipe aut quovis instrumento separantur a frutice folia, quæ papyro mundo recepta, exsiccanda locantur in parte aliqua solis radiis impervia: ut vero ad perfectam siccitatem illa reducantur, lamina ferrea, parce prius calefacta, huc illucque fertur supra folia, charta cooperta, donec illa siccissima appareant, tuncque in vasis mundis inodori servanda ad usum reconduntur. Canarii, quos colui probatæ fidei homines, referunt dicta folia saporis esse nonnihil amari at gratissimi, earumque vires sudoriferas. Exemplar Canariense communicavit D. Iosèphus Viera et Clavija.
47. SIDA RHOMBIFOLIA. Huius folia, quæ primo anno rhomboideam figuram

(*) Numeri initiales usque ad 82 ad primam Dissertationem de *Sida* referendi sunt.
sistunt,

sistunt, ad ovato-oblongam sequentibus accedunt: corticis fibræ separata omnino sunt inutiles; ut experientia comprobavi.

49. SIDA CAPENSIS. Addi potest synonymum Plukenetii alm. 2; Phyt. T. 240, f. 5. *Althæa maderaspatana melochia angustis foliis, fructu ex aliis foliorum, pediculo curto.*

66. SIDA ASIATICA. Pro corolla petala parum exerta legatur: corolla patentissima.

67. SIDA EXSTIPULARIS. Anno superiori duas diversissimas species hoc numero in unam coniunxi: quæ itaque ibi diximus delenda sunt, atque eius loco reponenda:

67. SIDA MOLLISSIMA. Tab. XIV, fig. I.

S. Caule erecto tomentoso: foliis cordatis, orbiculato-acuminatis, dentatis, mollissimis; floribus solitariis; calyce fructifero decagono magno.

Caulis teres, tomentosus, ut et tota planta, 4-5 pedalis ramosissimus. In Peru ad decem pedes excrecit.

Folia magna, longissime petiolata, cordata, lobo altero alium tegente aliqua sui parte, mollissima, ac ita tenuia; ut vix quidquam habere putes quum inter digitos ea premas. Stipulæ erectæ, longæ, capillares, villosæ, cito decedentes.

Flores axillares, solitarii, pedunculati: pedunculis erectis geniculatis, pollice paulo longioribus.

Calyx pentagono-acuminatus angulis quinque compressis: fructifer basi decagonus, angulis obtusis, alternis brevioribus, qui ex laciniarum carina oriuntur.

Corolla sulphurea, patentissima ex quinque petalis parvis, obcordatis, calyce paulo longioribus.

Stamina numerosa in summitate tubi: antheræ subrotundæ.

Germen globoso-sulcatum: styli undecim: stigmata capitata.

Fructus vix calyce maior, ovato-truncatus, apice angustior, umbilicatus. Capsulæ undecim villosæ, trispermæ, apice breviter birrostratæ, quum dehiscunt.

Habitat in Peru iuxta fluvium Maragnon prope sylvas. ☉; ♀. Floruit apud me a mense Augusto usque ad Decembr. Colitur in R. h. P. ex seminibus olim missis à D. Dombey, qui exemplar Peruvianum mihi communicavit.

Obs. Sida exstipularis reperietur inter novas species ad calcem huius mansissæ.

73. SIDA ABUTILON.

TENTAMINA DE ABUTILONIS ATQUE MALVARUM FIBRIS IN USUS ÆCONOMICOS PREPARANDIS.

Nonnullas plantas ab Hispanis meis noveram in varios artium vitæ usus, haud ubique compertos adhiberi. Ex AGAVE AMERICANA, qua sepes fiunt,

H

ipsimet agrorum cultores fibras separant, et variis tingunt coloribus, ex eisque funes, lora pulcherrima, aliaque id genus parant. STIPA TENACISSIMA in compluribus Hispaniæ provinciis obvia, quæque vernacule *l'esparto* nominatur, multum commodi et divitiarum affert. Funes ex huius graminis foliis conficiuntur, qui cum cannabinis certant, in aqua præsertim immersis: item stoteæ affabre contextæ, quibus pavimenta per hiemem frigori depellendo sternuntur: calceamenta denique rusticana, opera textoria, aliaque innumera domesticis agricolarum præsertim usibus perutilia. CHAMÆOPS HUMILIS dici non potest quantum utilitatis Valentinis meis afferat. Magna enim huius pars, ea scilicet terræ infossa, quæque radicibus incumbit, est edulis; utpote quæ substantia est firma, albicans, dulcis, pollicem et amplius crassa, ac trium pollicum plerumque diametri: flores item dum teneri sunt et spathis semipedalibus inclusi, saporis sunt haud iniucundi: sed folia sunt præcipue, quæ utilitatem suppeditant. Hæc enim materia sunt cophinis, stoteis, scopis, funiculis, quibus conficiendis occupantur pueri, mulieres, ipsi etiam viri hibernis noctibus.

MORUS etiam, præter divitiarum agmen quod frondibus suis format (a), retetis ramis novam nendo materiam subtilissimam præbet, quod variis experimentis nuperrime in Catalaunia demonstrarunt DD. Melchior Guàrdia et Antonius Dou.

ALTHÆÆ denique OFFICINALIS cortex, ut alia præteream, aqua maceratus fila exhibet subtilia, mollia, fortia, candida, ex quibus et tinctis et rite paratis eiusmodi opera texores faciunt, quibus vel ipsi magnates primarii in Regis conspectum prodeant. Præbuit olim exemplum Excel. Marchio Villafrancæ, dignissimum sane quod omnes imitentur in artium honorem et profectum.

His ergo exemplis excitatis, eorumque etiam industria qui ex Hibisco, Dombeya, Urena, Urtica, Triumpheta (b) in utraque India funes conficiunt, subiit animus experiri num et malvæ in usus æconomicos hic in Europa adhiberi possent. Eam in rem plurima cœpi tentamina in sidis et malvis, sed felice successu in Sida abutilone et Malva crispa, ex quibus præcipue materiam habui artibus vitæ in primis utilem. Quocirca operæ pretium facturum me putavi, si nonnihil hoc loco adiungerem de ipsarum cultura, deque me-

(a) In regno dantaxat Valentino serici productum annuum est 30,000,000 librarum vulgo *pesetas*, quæ idem omnino sunt ac *livres tournois*. Consulantur *Observations sur l'article Espagne de la nouvelle Encyclopédie*, anno 1784 a me editæ pro patria vindicanda.

(b) Notant omnes quotquot Indiæ Orientalis atque Americæ regiones perlustrarunt, plurimas ibi plantas crescere, quarum cortices famibus construendis inserviunt. Verumtamen quum omnes illæ calidissimam regionem exigant, atque hic in Europa non fere alibi eas videamus, quam in hibernaculis, idque multis impensis, tamquam inutiles retinendæ sunt in nostro solo, ad easque animus converti debet, quæ facile hic crescunt, et sine impensis ut ita dicam; quales sunt Malvaceæ plurimæ cum indigenæ, tum exoticæ, at nunquam arbores.

Opusculum hoc erat absolutum, quum accepi a D. Antonio Laurentio de Jussieu Sidam abutilonem in China coli æque ac cannabinam, atque ex ipsa funes fieri, qui minoris vaneant, testante imprimis Patre d'Incarville. Utinam et hic dixisset et plantarum altitudinem et duritiam, et quanto tempore illæ in aqua detineantur, ut fibræ commode ac utiliter separari possint.

thodo quæ, ut in ramis fieri solet, fibras separavi; magno usui futuræ tum filis, tum funibus, operibusque textilibus conficiendis.

Et quidem *Sida abutilon* vel prima facie utiliore se præ *Malvaceis* omnibus exhibebat; quippe cuius caules erecti, crassi, alti, ac quatuor fere pedum altitudinem attingant tribus fere mensibus. Ergo illius aliqua semina terræ vasis inclusa, ut sit in hortis, commisi mense Maio, quæ in plantulas octo, aut decem pollices altas excrevisse reperi medio Iunio, quas tunc temporis e vasis in terram liberam posui semipedali spatio inter se distantes; atque ut omnia tentarem alia plurima semina, hac eadem ab invicem distantia, terræ liberæ commisi ultimo Iunio.

Horum cotyledones apparuerunt octavo aut decimo die. At quamquam plantulæ optime vegetaverint, numquam præcedentium altitudinem attingerunt: quo certe patet et æquo serius seminatas ipsas fuisse, et opportunum eisdem tempus constituendum esse initio Maii, ut uberiores colligantur.

Ducentas fere huius speciei plantas colui, triplici ut ita dicam methodo subiectas. Nam centum circiter sæpe exspoliabam inferioribus foliis, floribusque, ut caules haberem rectos, nec ramis interruptos: reliquas omnimoda libertate donavi; et quo plura experirer, harum nonnullas in horto sparsas, maioriq[ue] intervallo disiunctas, inter malvas plantavi, electo in id dedita opera ingratò solo. Omnes initio, secundo quoque die irrigabam, aut citius, si id terræ siccitas exigebat. Quum vero duorum pedum altitudinem attingerent plantæ illæ quæ sparsæ in horto reperiebantur, sui iuris a me derelictæ creverunt, irrigatæ dumtaxat pluviis, quas copiosas vidimus superioribus Iulio et Augusto.

Malvacearum plantas nedum in humidis delectari vidi, sed et repetitis; quinimmo copiosis irrigationibus indigere. Nonnullas enim in vasis subtus perforatis conservabam, aqua undique circumdatis, quæ humectando radices, plantis tribuebat incredibile robur; si vero periculi gratia, eas aqua privabam trium aut quinque horarum spatio, caules tunc temporis nutabant, folia dependebant, et clauderantur flores; uno verbo tota planta languebat. Ex quibus certissime evincitur illas terras *Malvaceis* convenire, quæ flumina, stagna, cœnosa loca adiacent.

In miram altitudinem tandem excreverunt plantæ omnes, eæ potissimum quæ sparsæ erant in horto, maioriq[ue] disiunctas intervallo, adeo ut sex, septem pedum altitudinis has viderim initio Septembris fructibus onustas, ramisque pluribus ornatas; illas vero quatuor pedibus altas, licet necdum debitam perfectionem attingissent. Verumtamen memor adhuc præmaturi frigoris, quod expertus fueram superiori anno 1784, in quo plurimas amisi stirpes inopinata glacie IV Octobris, malni parte aliqua fructus privari, quam omnia perdere, si diutius expectarem. Medio itaq[ue] Septembri omnes eradicavi, atque in fasciculos colligatas in stagnum immisi, partem e vestigio, partem posteaquam tribus diebus solis radiis desiccandas exposuissem.

Examinabam sæpe num fibræ gluten viride deposuerint, atque a parte lignosa, ut ita dicam, possent separari, quod non nisi quindecim diebus peractum vidi in illis, quæ quatuor fere pedum erant longitudinis; nam reliquæ dupl[um] fere tempus consumserunt, caules enim crassiores ac duriores evaserant luxuriantes

ac copiosiori vegetatione. Iam ubi primum fasciculos ex aqua eduxi, sex aut octo caules una sumebam, quos nonnihil in illa agitabam, ut gluten et pelliculam viridem separarem, tumque omnes cortice fibroso in integrum exspoliabam, quem denuo aqua lotum, soli exposui per integrum diem, ita tamen ut cuiusque speciei, atque culturæ fructum, determinatis signis notatum recognoscerem.

Roboris, altitudinis atque duritiei diversitas, quam in plantis reperi, duobus causis tribuenda est, a dissimili cultura ortis; libertati scilicet in vegetando, aut partium quarundam amputationi; et maiori aut minori terræ parti, quam plantæ singulæ sibi vindicarunt: ex illis enim quas in horto sparsas habui, quæque maiori ab invicem intervallo præ ceteris distabant, duplum fibrarum numerum eduxi, fibrasque fortiores atque longiores.

Hæ omnes quamquam in longitudinem protrahantur, non tamen recta procedunt, sed undulationes efformando a via sensim recedunt, quam iterum ingrediuntur. Nec corpus unicum efficiunt, sed tegumenta diversa formant atque tenuia, quorum sex distincte numeravi, quæ omnia vivente planta corticem integrum componebant.

Odor exsiccatis fibris est omnino idem ac cannabis, color candidus, at siccitas atque rigiditas nimia, quod non parum detrimenti adfert ut in fila atque funiculos illæ contorqueantur. Atque si huiusmodi siccitas et rigiditas malvacearum fibris tamquam proprietas essentialis conveniret, parum ex illis utilitatis reportandum putarem quamplurimis artis operibus, ad quæ alioquin, inspecta corticis ipsarum fabrica, destinatas esse fibras diceretur. Verumtamen aut multum decipior, aut causam reperi quæ siccitatem illam nimiam atque rigiditatem produxit, quæque facili negotio in posterum eliminari poterit. Fibras enim omnes atque ex eisdem composita tegumenta in corpus unum, glutinis cuiusdam ope coadunari, nullus inficiabitur, qui malvaceas examinaverit: gluten illud ulterius quemadmodum et gummi omnes diutina in aqua maceratione dissolvi, omnibus in confesso est. Ad hæc, fibrarum robur magna parte si non omnino a dicto glutine dependent. Quo ergo diutius in aqua macerentur fibræ, et quo magis glutine orbentur necessario; eo roboris atque flexibilitatis iactura maior erit. Ego vero in hac provincia plane hospes, utpote mihi nova, qualis fortasse erit bene multis hominibus, cupiebam fibras candidissimas habere, atque eo perducere, ut nulla machina, sed manuum dumtaxat auxilio facile separare possem; quod et fui assequutus. Incommoda ergo siccitas scilicet atque roboris iactura, quæ præter opinionem expertus sum, nulla erunt meâ sententiâ, si modus debitus in macerandis plantis adhibeatur, qui tentando reperiri debet. Et quamquam in præsentia experimentis demonstrare nequeam, quantum roboris amiserint plantarum fibræ nimia maceratione, at plurimum fuisse, nullus dubito.

Quidquid hucusque dictum est nedum debet intelligi de Sida abutilone, verum et etiam de Malvis, crispa præsertim, Mauritiana, Peruviana, et Limensi; omnes enim eadem methodo colui ac maceravi, omniumque fibras pari modo a parte lignosa separavi. Idque notandum Malvam crispam, quæ congenerum pulcherrima certe est, maior in fibrarum copiam præ ceteris continere, plusque glutinis; eiusque fibras et longiores esse et robustiores: quum e contrario

Malvis Mauritiana, Limensi, ac Peruviana breviores sint fibræ atque minoris roboris, quamquam subtilitate ac mollitie præcedentes superent: Sidarum denique, quas sæpius et foliis et floribus exspoliabam, fibras debiliores fuisse earum fibris, quæ omnia conservant ornamenta, quibus natura plantas parat vitæ, pulchritudini, atque specierum conservationi necessariis.

Ex dictis patet et quidem experientia, ex abutilone et *Malvis* materiam erui cannabinæ similem; at poteritne illa cum ista certare viribus, copia, atque utilitate? Quæstiones sunt equidem accurate discutiendæ, neque pronuntian- dum nisi uberiori experimentorum copia. Antequam vero in experimento- rum enumerationem descendam, quibus fibrarum vires examinavi, in me- moriam revocari oportet, nec plantas debitam perfectionem attigisse, neque harum fibras gluten conservasse, a quo et roboris magna pars pender, et pro- prietas illa; qua fibræ in fila contorqueri possint facillime. Itaque fibras exa- minavi, quales inexpertus habui ac temporis angustis coactus, ex quarum viri- bus et utilitate inferri aliquo modo poterit, quantum illæ valuissent, si aliter fuerint instituta tentamina. Hæc itaque feci:

Funiculos duos ex abutilone construxi, quorum alter erat unius lineæ dia- metri, duarum alter; ex cannabi item pares sumpsit: singulos eo ponderibus oneravi, quoad omnes rumperentur; trium aut quatuor pedum interposita dis- tantia inter puncta suspensionis et onera. Abutilonis debilior 41 libras sustinuit; fortior 140. Cannabis vero debilior 104; fortior vero 436; ita ut vires abu- tilonis et cannabis sint ut 2 ad 5 respectu funiculorum unius lineæ diametri, et respectu fortiorum ut 1 ad 3.

Audieram in RIO-JANEIRO rudentes construi ex JERIQUEU, qui, aqua immer- si, multo fortiores sunt cannabinis; ubi vero ex aqua extrahuntur atque exsic- cantur, et vires amittunt et evadunt omnino inutiles. Hac ergo de causa volui etiam abutilonis robur examinare: quare et abutilonis et cannabis supra dictos funiculos per integrum diem in aqua demersi; ex qua postea eductos eodem modo atque in siccis feceram usque ad diruptionem oneravi. Abutilonis debi- lior 48 libras sustinuit; cannabinus 96: abutilonis fortior 185; cannabinus 376. Ex quibus constat abutilonis robur in aqua auctum fuisse; minutum cannabinis.

Hoc ultimum experimentum quamquam ab instituto meo non alienum repute- m (res est enim parum hucusque nota, ne dicam omnino nova), non ta- men sufficiens ut iusta ratio stabiliatur inter abutilonis et cannabis vires. Idque notandum cannabinos funiculos, utpotè ex molliori materia compositos, magis fuisse tortos quam abutiloneos: quare illius fibræ, quæ pro vectibus in fune haberi possunt, atquæ additione rigidiores evaserunt atque debiliores. Num hæc recte coniecta sint, sapientibus indicanda relinquo: idque addam canna- binos funes plus matetia continere, atque ponderosiores esse dato diametro, quod fortasse a maiori glutinis copia erit repetendum. Atque hæc de viribus.

Fibrarum harum usus in præsentiarum determinari nequit: tempus enim atque hominum industria plures detegat. Ego vero funiculos construxi ex abu- tilone et malva crispa; quibus peractis ex residuo, quod tanquam inutile rei- ciendum dicebatur torsor, filum paravi, quod rudioribus linteis construendis

peraptum arbitror. Illud etiam suspicor huiusmodi fibras utilitatem minime contemptibilem allaturas esse chartarum fabricis (a) aliisque pluribus, quæ omnia ut dixi aut tempus indigebit, aut hominum industria reperiet.

Ut tandem de utilitate et copia recte iudicetur tentamina sunt iterum instituenda, quod utinam plures in reipublicæ commodum velint una mecum, renovare atque me tyronem in hac re ac cæcutientem dirigere! Par passim numerus sumendus in agro pro cannabi, pro abutilone, atque malva crispa; semina sunt ita terræ committenda, ut par sit quam proximè plantarum numerus in singulis spatiis ad lubitum determinatis, ac tandem ponderanda seorsim fibrarum producta. Tunc enim habita virium ratione, recte poterit iudicari de impensis, ac singulatum utilitate. Cannabis, ni fallor, ceteris paribus, maiorem fibrarum copiam dabit; atque si terra ferax occupanda sit, cannabis ceteris anteponehda erit.

At cannabis in Europa nunquam sine cultura magnisque impensis crescit, idque in agris feracibus et idoneis. Si ergo repetitis experimentis aliquando constet, quod ego valde suspicor; Malvas crispam et Mauritaniam, ac præcipue Sidam abutilonem crescere acque debitum perfectionis statum attingere in terris incultis, humiditate præditis, prope fossas scilicet et stagnantes aquas, ad rivulorum ripas, pratorumque limina et alibi passim; quin hæ plantæ cannabinam utilitatē ac copia tunc superent; dubitari non poterit: impensæ enim fient perexiguæ in seminandis, colligendis ac macerandis plantis, ac tandem in fibris separandis.

Monitum tandem unumquemque volo, non pro demonstratis me tradere; quæ huc usque dicta sunt, sed ut tentamina dumtaxat inchoata, non perfecta. Quod si ex his nonnihil umquam humano generi utilitatis fluxerit, abunde magnum laboris præmiū existimabo.

79. SIDA REFLEXA,

Ex specimine sicco quod inter alia debeo D. Dombey, quædam sunt corrigenda eorum quæ anno superiori dixi, nonnulla etiam ipsis addenda.

Flores erecti. Corolla expansa. Tubus et terminatur staminibus et alia sustinet in superficie prope apicem: *Calyx* fructifer magnus fere pollicaris, *Fructus*, (quamquam hunc incompletum, aut rectius inchoatum dumtaxat conservarent specimina, tamen) ovato-truncatus, umbilicatus, tomentosus: *Capsule* id est quamproxime polysperma; semina reniformia, an tria? Habitat in Peru, in arenosis Provinciæ Hoara.

Comparatis itaque recentissimis optimæque conservatis exemplaribus, quæ nuper rime adsportavit D. Dombey cum illo, quod asseratur apud D. de Jussieu, erroris mei causam desexi; hoc enim stamina terminalia conservat, cætera amisit. Ad hæc quum *S. reflexa* sit species unica quæ præter stamina terminalia et alia habeat in tubi summâ superficie, mirandum non est si ex analogia et specimine inspecto ea dixerim, quæ libentissime casigo.

82. SIDA BRASILIENSIS. (Tab. XXXIV. f. 1.)

(a) Peracto opere ex D. Tessier didici huiusmodi fibras chartis conficiendis inservisse.

84. ANODA TRILOBATA.

Pulcherrima hæc planta, quam cotui anno proxime elapso, flores habet magnos patentes numerosissimos a mense Augusto usque ad Decemb. ramos inferiores diffusos, plures, tripedales : capitula tandem, antequam corolla prodeat, apice contorta.

88. TRIGUERA ACERIFOLIA. Legatur = SOLANDRA LOBATA et consulatur genus novum cuius descriptio ac tabula post *Malachram* reperientur.

87. SIDA VESICARIA. (Tab. XIV. fig. 3.)

S. Foliis cordatis, dentatis, subtrilobis : fructu inflato : capsulis decem pentaspermis.

Caulis erectus, fere glaber, nonnihil purpurascens, tripedalis, ramis alternis.

Folia cordata, magna, petiolis breviora, serrato-dentata, acuminata, subtriloba, glabra, mollia, subtus albicantia. Stipulae angustae, lineares, initio patulae, postea reflexae.

Flores axillares ad latus ramuli, solitarii, initio cernui, postea erecti, longissime pedunculari, pedunculis geniculatis, erectis, petiolo longioribus.

Calyx ovato-acuminatus, supra pentagonus, profunde quinque partitus, laciniis ovato-acutis, carinatis.

Corolla sulphurea, patentissima, magna, ex quinque petalis supra latioribus, obcordatis, altera parte terminali breviora.

Stamina filamenta plurima, brevina, in summitate tubi, antherae luteae.

Germen globoso-sulcatum. Stryli decem, staminibus longiores : stigmata globosa, albicantia.

Fructus subsphaerico-umbilicatus, inflatus : quum ciceris est magnitudinis, et calyce tunc continetur et figuram globosam sistit; quum vero ceresae magnitudinem adquisivit, tunc ad ovatam figuram accedit, estque calyce maior.

Capsulae decem, pentaspermæ : semina ut in congeneribus.

Habitat in Mexico. Florantem habui mensibus Octob. Nov. et Decemb. ex seminibus communicatis a D. Ortega. ☉ 4?

Tres huc usque habemus Sidas fructu inflato, crispam scilicet, occidentalem et hanc vesicariam, quæ a duabus ceteris differt et fructu maiori et capsulis pentaspermis.

Observ. Figuram vidi inter ineditas Commersonis, quæ asservatur apud D. de Jussieu, quæque huius vesicaria videtur : idem est habitus, eadem foliorum figura, pedunculorumque situs ac proportio. Corollam vero et calycem video duplo minorem in Commersonia.

90. SIDA ETROSMICHOS. Trigueros.

S. Foliis cordato-rotundis, acuminatis, dentatis, subpeltatis, capsularum villosarum rostris brevibus.

Caulis teres, tomentosus, vix sesquipedalis, valde ramosus.

Folia, quæ peltata apparent nec sunt, longe petiolata, carnosa, albido-tomentosa, odore saponaceo graviusculo notanda. Stipulae breves, lineares, horizontales.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis petiolo longioribus, folio brevioribus, genicularis; ante florescentiam pendulis, recurvis: fructiferis vero ad geniculum patentibus, a geniculo ascendentibus.

Calyx ovato-pentagonus, laciniis ovato-acutis.

Corolla patentissima, plana, calyce multo maior, saturate flava.

Stamina et antheræ ut in congeneribus.

Germen subrotundum. Stili 15-21. Stigmata globosa.

Fructus calyce maior, subrotundo-oblongus, ventricosus.

Capsulæ tot quot styli, vix rostratæ, trispertitæ.

Habitat in Peru ? *V. Siccam communicatam a D. de Trigueros, cuius esse etiam supra dicta descriptio. Floret mensibus Augusti et Septemb.*

Figuram dabo ubi primum vivam examinare liceat, quod fortasse fiet anno proximo, tuncque et alias novas species addam quas in hibernaculo conservo nondum floridas.

91. *SIDA EXSTIPULARIS. Commerson. (Tab. XIV. f. 2.)*

S. Foliis cordatis, acutis, subtomentosis, exstipulatis: pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, petiolo brevioribus. *Com. herb. et manusc.*

Caulis altus, erectus, tetes, tomentosus.

Folia cordata, apice peracuta, marginibus obsolete crenata aut repanda, utrinque tomentosa, subtus incana, longissime petiolata. Stipulæ nullæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo duplo aut triplo brevioribus, geniculatis.

Calyx basi obtuse quinque-angulatus, supra semiquinque fidus; laciniis lanceolatis, acutis, parulis.

Corolla lutea, immaculata, patens, sesquipollicaris, petalis inæqualiter rotundatis.

Tubus basi latus, pentagonus; stamina in apice tantum sustinens numerosa; setacea. Antheræ parvæ, subrotundæ, luteæ.

Germen globosum. Stylus semimultifidus, *dixit Commersonius: stigmata plura.*

Fructus tomentosus; calyce paulo maior; subcylindricus, supra nonnihil cavus.

Capsulæ subtriginta monospermæ.

Habitat in Insulâ Bourbon, ubi eam observavit, ac delineandam curavit Commersonius. Iconem nondum editam vidi apud D. de Jussieu: plantam vero siccam apud ipsum et apud D. Thouin.

Obs. Hæc species ordine ponenda est post Sidam occidentalem. n.º 52, atque post ipsas sequens.

91. *SIDA SYLVATICA.*

S. Caule arborescente: foliis tomentosis, cordatis, longissime acuminatis: pedunculis binis, axillaribus, unifloris: capsulis monospermis.

Caulis arborescens, valde ramosus, ramis pubescentibus, decem pedalis.

Folia petiolata, petiolis sensim versus apicem brevioribus, cordata, longissime acuminata, obsolete denticata, tomentosa: inferiora latiora; superiora angustiora. Stipulæ lanceolatæ, erectæ.

Flores axillares: pedunculi bini in singulis axillis superioribus, petiolo longiores, erecti, uniflori, geniculati.

Calyx

Calyx oblongus, quinque angulatus, laciniis lato-acutis, acumine terminatis.
Corolla saturate sulphurea, calyce dupla.

Stamina: filamenta numerosa in summitate tubi: antheræ reniformes.

Germen globosum, tomentosum; styli numerosi, tubo longiores. Stigmata globosa.

Fructus intra calycem, globoso-umbilicatus, tomentosus. Capsulæ 30-36 compressæ, muticæ, monospermæ. Semina basi acuta.

Habitat in sylvis prope flumen Maragnon in Peru. V. S. communicatam a D. Dombey.

Obs. Fructus, quem examinavi, vix ciceris magnitudinem adequabat, qui necdum perfectionem adquisiverat, et calyce erat minor: in statu tamen perfecto maiorem hoc futurum esse arbitror.

An hæc species sit eadem cum illa quæ in R. h. P. colitur nomine, *S. Dianthema*? omnia sane congruunt, at statura pygmea est si cum hac nostra Peruviana comparetur: fructus item *S. Dianthema* numquam vidi.

Obs. Huius et sequentis figura desiderantur in tabulis, quia excissæ iam erant quum eas observavi; dabo tamen cum secunda mantissa.

93. SIDA CALYPTRATA.

S. Caule herbaceo glabro: foliis cordatis, ovato-lanceolatis, oblongis, dentatis: floribus solitariis: seminibus calyptratis.

Caulis teres, erectus, plusquam tripedalis, ramis erectis.

Folia distantia, petiolata, petiolis longiora, cordata, oblongo-acuminata, dentata. Stipulæ capillares erectæ.

Flores axillares, solitarii, longissime pedunculati, pedunculis capillaribus erectis, gemmatis, unifloris.

Calyx globosus, laciniis lato-acutis.

Corolla saturate sulphurea, calyce dupla, patens; petalis emarginatis, latere altero brevior.

Stamina: filamenta plura in summitate tubi brevissimi: antheræ subrotundæ.

Germen globosum, sulcatum. Stigmata decem.

Fructus subrotundo-compressus, decem sulcatus, calyce paulo maior. Capsulæ decem monospermæ. Semen subovatum compressum in fundo capsulæ prope omnium axem, calyptra coopertum: hæc est arcuata, lanceolata, flava, denticulis utrimque prominentibus instructa, capsula dehiscente patens, semenque regens.

Habitat in arenosis circa Limam ☉ *V. S. communicatam a D. Dombey.*

Obs. Quemadmodum Dillenius calyptram dixit plumulam, quæ semen utique tegit in *S. Occidentali*, et ego pariter sic nomino foliolum semen regens in hac nova specie.

Ordine collocanda est *S. calyptrata* post *S. glomeratam* n°. 32.

PARS III,

MALVAS COMPLECTENS.

CHARACTER COMMUNIS MALVÆ, MALOPÆ, LAVATERÆ, ALTHÆÆ,
MALACHRÆ.

Calyx duplex persistens : interior quinquefidus ; exterior polyphyllus , aut multifidus.

Petala quinque , basi connexa et adnata staminum tubo.

Stamina numerosa , inferne coalita in tubum , ad cuius superficiem et apicem infixa.

Germen unicum , superum : stylus unicus : stigmata plura.

Fructus multicapsularis ; capsulis mono , aut polyspermis , sæpius unilocularibus , plerumque in orbem dispositis.

Caulis herbaceus aut frutescens , ramis alternis : folia alterna , stipulacea.

MALVÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx exterior triphyllus , aliquando diphyllus , raro tetraphyllus aut unifolius.

Germen depressum , aliquando globosum : capsulæ octo aut plures , numero stigmatum æquales , in orbem dispositæ : in plurimis uniloculares , monospermæ ; in paucis polyspermæ , aut etiam biloculares.

Malvæ ubique passim reperiuntur : delectantur in locis humidis , ac plurima præbent commoda tum officinalia tum æconomica : illa , utpote nota omnibus , silentio prætermitto ; de his in opusculi decursu.

SECTIO PRIMA.

CAPSULÆ POLYSPERMÆ.

§. I. Capsulæ biloculares , loculis monospermis.

94. MALVA CAROLINIANA. *Lin.* (Tab. XV. f. i.)

M. Caule repente radicante : foliis radicalibus , crenatis , indivisis ; superioribus multifidis ; fructu cristato.

M. Caule repente , foliis multifidis. *Lin. Spec. Plant. n°. 10.*

Abutilon repens, Alceæ foliis , flore helvulo. *Dill. elth 3. Tab. 4, f. 4.*

Abutilon Carolinianum repens, Alceæ foliis gilvo flore. *Mant. Cent. 34, T. 34.*

Radix perpendiculāris, fibrosa.

Caulis teres, repens, radicans ad singula folia inferiora, ramosus, pilosus tripedalis, et ultra.

Folia cordata, dentata : quæ radici propiora, latiora sunt et parum incisa ; reliqua eo minora, atque profundius divisa, quo extremitati magis appropinquant. Stipulæ ovato-acute.

Flores solitarii, axillares, pedunculari : pedunculis petiolo brevioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis lato-lanceolatis, quibus quartum paulo inferius sæpe adiungitur : interior maior, hirsutus, laciniis acutis.

Corolla ex quinque petalis rubris, unguibus saturatioribus, patentibus, subrotundis, calyce paulo maioribus.

Stamina fere sexdecim incarnata : antheræ subglobosæ : tubus brevis.

Germen globoso-conicum, villosum : stylus brevis, rubescens : stigmata sub-24, capitata.

Fructus calyce maior, subtus hemisphæricus, supra planus, ciliatus, ex 24 capsulis compositus. Capsulæ bicornes, corniculis ad peripheriam fructus, extus dehiscentes, pilosæ. Semina nigra, glabra, reniformia.

Habitat in Carolina ☉. Habet florentem a mense Julio usque ad Octob. Colitur in R. h. P.

95. **MALVA PROSTRATA.** (Tab. XVI. f. 3.)

M. Caule humi fuso, anguloso : foliis palmato-multifidis : floribus solitariis : fructu glabro.

M. Laciniata floribus rubris, humi fusa. Commers. herb.

Caulis humi fusus, angulosus, pilosus, bipedalis.

Folia longe petiolata, palmata, 5-7 partita, lobis dentatis. Stipulæ ovato-acute.

Flores ut in præcedenti, pedunculis petiolo subæqualibus.

Reliqua ut in præcedenti, at fructus glaber.

Habitat in pascuis, fossis, et viis circa Monte-Video. Floret mense Novembri

Observata a Comm. anno 1767. V. S. communicatam a D. Thouin.

Obs. Valde affinis præcedenti, an solum varietas ? Foliorum figura ac fructuum glabrities impedimento sunt ut in unam speciem confundantur.

§. II. **Capsula uniloculares, polysperma.**

96. **MALVA ELEGANS.** (Tab. XVI. f. 1.)

M. Caule tomentoso ; foliis pinnatifidis, tomentosis, crispis, subtus albis : fructu globoso : capsulis trispermis.

Caulis teres, lanuginosus, ramosus, frutescens ? spica laxa terminatus.

Folia pinnatifida, pinnulis crenatis, crispis, tomentosis, subtus lanugine albis. Stipulæ ovato-lanceolatae, parvæ.

Flores in summitate caulis et ramulorum solitarii, axillares, breviter pedunculari.

Calyx exterior ex tribus foliolis lanceolatis : interior duplo maior ; semiquinquefidus , ambo canescentes.

Corolla flavo-rubescens , calyce paulo maior.

Stamina numerosa ; antheræ

Germèn globosum : stylus cylindricus : stigmata numerosa.

Fructus globosus , lanatus , ex capsulis fere 24 compositus. Capsulæ compressæ , trispermæ : semina reniformia , marginata , rubescentia.

Habitat ad Caput Bonæ Spei , unde adportavit eam D. Sonnerat. V. S. apud DD. de Jussieu et de Lamarck.

97. MALVA ABUTILOIDES. *Lin.* (Tab XVI. f. 2.)

M. Caule malvarum maximo frutescente ; foliis angulatis , planis , tomentosis ; pedunculo axillari , multifloro.

M. Foliis lobatis , villosis ; caule erecto ; calycibus brevissimis ; capsulis globosis , striatis ; loculis polyspermis. *Lin. spec. pl. n.º. 23.*

Cbutilon Althæoides flore carneo , fructu globoso. *Dill. elth. T. 1 , f. 1.*

Aaulis arborescens decem et amplius pedes altus , erectus , crassus , villosus , ramis paucis.

Folia longe petiolata , subplana , crassa , incano tomento tota obsita , crenato-dentata ; 5-7 angulata , angulis acutis. Stipulæ

Flores in pedunculo erecto , axillari , multifloro ; flos quilibet pedunculatus.

Calyx exterior ex tribus laciniis : interior semiquinquefidus.

Corolla ex petalis quinque carneis , striatis , obcordatis , patentibus.

Stamina brevissima : antheræ nigricantes.

Germen globosum : stigmata reflexa.

Fructus calyce maior , globosus , striatus , tenuiter villosus , ex capsulis plurimis , polyspermis compositus.

Obs. I. *In figura Dillenii , ex cujus opere hac desumsi , semina sunt duo , reniformia.*

Habitat in Providentia , Bahama. H.

II. *Cl. Linnaeus dixit hanc speciem a ceteris distingui pericarpis globosis polyspermis : at plures nunc cognoscimus , quarum fructus eadem figura gaudet ; nonnullas etiam , quibus capsulae sunt polyspermae , inter eas CAROLINIANAM , ab ipso examinatas , quamquam nihil dixeris de hac re , notatu digna.*

III. *Num Malva Abutiloides Lin. filii diversa sit a praecenti affirmare non audeo , quamquam differentias aliquas videam : 1.º. corolla in nostra carnea , in illa Lin. filii alba : folia in hac parva , non ita in nostra : facies denique illius est Malva Capensis , a qua nostra recedit. Ut vero lector possit recte iudicare ex supplemento Lin. p. 307 , sequentia adiungam.*

Malva Abutiloides fruticosa , incana , foliis profunde lobatis , sinuatisque.

Folia parva , cordata , tri vel quinquelobata : lobis incisim , intermedio productiore.

Flores in racemis terminalibus magni.

Calyx inferior lanceolatus.

Corolla alba.

Fructus globosus, retusus; loculis numerosis, 15-20, arcte connatis, ut in abutilo veterum.

Frutex simillimus *Malvæ Capensi*, sed totus, excepta pagina superiore foliorum, albo-incanus, vel subtomentosus.

Habitat ad Cap. Bonæ Spei. H.

SECTION II.

CAPSULÆ MONOSPERMÆ.

§. I. *Calyx exterior diphyllus.*

98. *MALVA ÆGYPTIA. Lin. (Tab. XVII. f. 1.)*

M. Caule erecto, scabro, pedali; foliis palmatis, dentatis: corollis calyce brevioribus, exterioribus diphyllis.

M. Caule erecto, foliis palmatis, corollis calyce minoribus. *Lin. spec. plant. n°. 22. Mill. dict. n°. 11. Jacq. hort. T. 65.*

Alcea Ægyptia geranii folio. Lipp. Ægypti. manus.

Radix tortuoso-perpendicularis, teres, ramosa, fibris capillaribus.

Caulis teres, erectus, scaber, fere pedalis, et prope radicem dumtaxat ramuli nonnulli, erecti.

Folia parva, palmata, quinque-partita; laciniis profunde fissis, dentata; supra glabra, subtus pilis aliquot brevibus. Stipulæ lanceolatæ, ciliatæ.

Flores axillares, solitarii: in parte superiori caulis stipula trifida loco folii, ornati, pedunculati, pedunculis erectis duplo aut triplo longioribus quam petiolus.

Calyx exterior ex duobus foliolis angustissimis, quandoque ex uno dumtaxat: interior duplo longior; laciniis latis, acuminatis.

Corolla ex petalis quinque purpureo-albicantibus, linearibus, emarginatis, calyce nonnihil brevioribus, aliquando longioribus, intra ipsum conniventibus.

Stamina plura in parte superiori tubi rosei: antheræ reniformes.

Germen parvum, rotundo-compressum: stigmata 10-13 dilute purpurea, revoluta, apicibus globulosa.

Fructus calyce tectus, figura germinis: capsulæ totidem circa columnam apice conspicuam. Semina subrotundo-compressa.

Habitat in Ægypto ☉ Habui florentem mensibus Julio et Augusto. Colitur in R. h. P.

Mea observatio contraria est ei quam legimus in Linnæi opere laudato; ubi dicitur = Caulis erectus, ramis alternis in superiore caulis parte, nullis ad radicem: ego vero semper prope radicem vidi ramulos.

79. *MALVA SPITHAMEA. (Tab. XVIII, f. 3.)*

M. Caule spithameo: foliis minimis subrotundo-crenulatis; calyce exteriorē diphyllo aut monophyllo:

Malva calycibus simplicibus bracteatis. *Trigueros Specim. Floræ Carmonensis. mss.*

Radix unica, minuta, parum fibrosa.

Caulis spithameus, vix villosus, ramosus.

Folia minima, petiolata, subrotunda, crenulata. Stipulæ capillares.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis capillaribus, longis, erectis.

Calyx exterior ex duobus, sæpe uno, foliis filiformibus: interior laciniis acuminatis.

Corolla alba, calyce paulo maior, patens, ex quinque petalis obcordatis.

Stamina et reliqua ut in sequenti *Malva Hispanica*.

Fructus intra calycem, ipsoque multo minor ex octo aut pluribus capsulis parvis.

Habitat in Bætica et in aliis Hispaniæ partibus. Floret mense Maio ☉ V. S. communicatam ab amico meo D. de Trigueros.

100. MALVA HISPANICA. *Lin. (XIX. fig. 3.)*

M. Caule erecto, villosa: foliis crenato-dentatis, inferioribus semi-orbiculatis, superioribus subrhomboideis, supremis angustis: calyce exteriori diphyllo.

M. Caule erecto, foliis semi-orbiculatis crenatis, calyce exteriori diphyllo. *Lin. spec. plant. n.º. 16. Laff. it 157 apud ipsum.*

M. Rotundifolia glabra et hispanica flore amplo rubello. *Pluk. alm. 238; Tab. 44. f. 3.*

Radix unica, parva, parum fibrosa.

Caulis erectus ramulis aliquot, pedalis, pilis hirtus, ut et tota planta.

Folia petiolata, petiolis pedunculo brevioribus, pilosa, crenato-dentata, inferiora semi-orbiculata, superiora subrhomboidea, suprema angusta. Stipulæ lanceolatae, oblongae, ciliatae, petiolo longiores.

Flores axillares, solitarii, uniflori, erecti.

Calyx exterior ex duobus foliolis lanceolatis, oblongis, acutis, serrulatis: interior subinflatus, pentagono-acuminatus, angulis angustis prominentibus.

Corolla magna ex quinque petalis obcordatis, dilute incarnatis, aut albido-roseis.

Stamina numerosa: stigmata longa, capillaria.

Fructus intra calycem, ipsoque minor, subrotundo-compressus, ex 12. quamproxime capsulis glabris.

Habitat in Hispania, passimque in Bætica. Floret Maio. ☉.

V. S. communicatam a D. de Trigueros, qui et varietatem ibidem observavit, in qua calyx exterior est diphyllus aut triphyllus in eadem planta, foliolis latiusculis.

101. MALVA STIPULACEA. (Tab. XV. f. 2.)

M. Foliis inferioribus trilobatis, lobis subrotundis superioribus palmato-incisis: stipulis longissimis, calyce exteriori maiore setaceo.

M. Foliis inferioribus lobatis, superioribus palmato-incisis, calyce exteriori

setaceo diphylo. *D. de Asso in synopsi stirpium indigenarum Aragonia*, p. 90 n°. 647, t. 5. f. 1.

M. Foliis palmato-incisîs caule procumbente, calyce exteriori diphylo *Loëf. it. r. p.* 214 apud *Asso*.

Caules sesquipedales, declinati, scabri.

Folia pedunculata, alterna; inferiora triloba, lobis subrotundis sæpius emarginatis: media palmato-quinquepartita, laciniis trifidis, superiora tripartita.

Stipulæ lanceolato-acuminatæ, omnium malvarum longissimæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculo periolis longiore.

Calyx exterior semper ex duabus seris hispidis, calyce interiore paulo longioribus: interior pentagono-pyramidatus, laciniis acuminatis, nervosis.

Corolla purpurascens, patens ex quinque petalis apice lato-præmorsis.

Reliqua ut in *M. Hispanica*.

Habitat in Regno Aragonia circa Morès, Calamocha, Val-de-Urrea. Floret Maio ☉.

Obs. Quandoque hac species adeo pusilla est, ut trium pollicum altitudinem vix attingat annis præsertim siccissimis; at calyx exterior semper est ipsi diphyllus atque interiore longior, in quo a congeneribus differt.

Hanc plantam primo detectam a *D. Ignatio de Asso*, ab ipsoque publicatam, novam esse speciem, nullus dubito. Quoniam vero ingenuus ac modestissimus auctor in opere nuperrime ab ipso edito cui titulus = *Introductio in Oryctographiam et Zoologiam Aragoniæ*, sententiam mutare videtur his verbis p. 175. Quæ de *Malva Hispanica* in synopsi tradidimus delenda sunt et reponenda = *MALVA TOURNEFORTIANA*, opera pretium duxi hic addere quibus rationibus adductus primam veram deposuerit sententiam, ut hanc falsam amplecteretur, quo et illius candor pateat, et quantum ego cricices in meis elucubrationibus impendam.

*Absens erat D. de Asso quum eruditissimus ac de Botanica benemeritis viator D. *** Matritum pervenit, ubi inspecta descriptione ac figura nostra plantæ pro Tournefortiana habendam esse dixit Hispaniæ Botanicis, idque dictitans in errorem induxisse D. de Asso, quod tertium calycis exterioris foliolum esset deciduum. Illos ubi primum convenit noster auctor, ab ipsis edoctus de viatoris eruditissimi sententia, de se diffidens, atque doctiori cedens, in animum induxit palinodiam canere, ubi primum posset, quod et fecit nuperrime ut supra dixi. Huic ego litteris mandavi ipsius malvam a Tournefortiana toto cælo distare calyce imprimis diphylo longiori; stipulis dein omnium malvarum maximis, foliis denique inferioribus, quibus lobi sunt tres et subrotundi. Hec etiam addidi, perpetua suffultus experientia, malvas omnes nedum calycem interiorem, sed et exterioris folia habere persistentia dum vivunt, neque ullum umquam excidere nisi planta infirmitate, aut morte. Quibus illi humanissime rescripsit litteris datis Amstelodami die 29 Septembris anni 1785, in quibus aperte fatetur, ipsum semper pro nova specie nostram malvam habuisse, meisque nunc argumentis confirmari. Quod si a pristina sententia in ultimo opere recessit, id non nisi viatoris auctoritate se fecisse dixit, nuncque priorem amplectere opinionem, unaque mecum consentire.*

102. MALVA PAPAYER. (Tab. XV. f. 3.)

M. Caule hirsuto parce foliato : foliis 5-3 phyllis : calyce exteriori diphyлло.
 Caulis gracilis, teres, hirsutus, quemadmodum et tota planta, supra subramosus. (Fragmentum, quod vidi, pedem excedebat.)
 Folia petiolata, inferiora pentaphylla, superiora triphylla, foliis lanceolato-linearibus, angustis, longissimis, hirsutis, basi insistentibus petiolo communi. Stipulae ovato-lanceolatae, caule latiores, duae aut tres ipsum cingentes.
 Flores terminales, solitarii, pedunculati, pedunculis aphyllis, fere pedibus.
 Calyx exterior diphyllus, foliolis linearibus : interior maior semi 5-fidus, lacinii lanceolatis, basi hirsutissimis.
 Corolla : petala quinque violaceo-rubentia, magna, patentia denticulata.
 Tubus basi pillosus stamina sustinens in superficie et apice ut in congeneribus : antherae reniformes.

Fructus

Habitat in Luisiana. Observata a D. Fontenette, V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

Miranda hac planta inter malvas foliorum figura ; quaeque, dum Galli eam provinciam incolerent, nominabatur vulgo Coquelicot propter similitudinem scilicet quam ipsa habet cum Papavere Rhæas.

103. MALVA CUNEIFOLIA. (Tab. XX. fig. 1.)

M. Foliis lato-cuneiformibus supra crenatis : floribus solitariis : calyce exteriori diphyлло.
 Caulis herbaceus, teres, ramosus, villosus, ut et tota planta.
 Foliae petiolatae, cuneiformia, infra integra, supra crenato-dentata. Stipulae lanceolatae, erectae.
 Flores axillares, solitarii, pedunculati ; pedunculis petiolo longioribus.
 Calyx exterior diphyllus, ciliatus ; interior semiquinquefidus.
 Corolla dilute violacea ex petalis quinque, calyce duplo longioribus.
 Reliqua ut in congeneribus.
 Fructus

Habitat V. S. communicatam a D. de Jussieu.

§. II. CALYX EXTERIOR TRIPHYLLUS.

A. Laciniae capillares aut angustissima.

104. MALVA ANGUSTIFOLIA. (Tab. XX. fig. 3.)

M. Foliis ovato-lanceolatis, dentatis, angustis : fructu globoso tomentoso : calyce exteriori minimo setaceo.
 Caulis suffruticosus, teres, pilis numerosis stellatis coopertus, ita minimis et confertis, ut pulverulentus appareat (quemadmodum et tota planta), erectus, ramosus, tripedalis et ultra.

Folia

Folia ovato-lanceolata, dentata, angusta, breviter petiolata. Stipulæ setaceæ; basi callosa, truncata.

Flores axillares, pedunculati, pedunculis petiolo brevioribus uni, vel bifloris. Calyx exterior ex tribus setis minimis: interior semi-quinquefidus.

Corolla dilute violacea ex petalis quinque, basi tubi inertis, patentibus, obcordatis, planis.

Stamina ut in congeneribus, antheræ reniformes, violaceæ. Tubi basis pillosa albicans.

Germen globosum: stylus simplex supra multifidus: stigmata globosa.

Fructus sphaericus, villosus, calyce contentus; capsulæ 16-20 muticæ. Semina nigra, glabra, reniformia.

Habitat in Mexico H. Vidi S. communicatam a D. Palau, cultam in R. h. Matritensi.

105. MALVA OPERCULATA. (Tab. XXXV. f. 1.)

M. Foliis cordatis quinque-lobatis tomentosis: floribus racemoso-spicatis: fructu operculato.

Caulis teres ramosissimus, tomentosus ut et tota planta, albicans et quasi pulverulentus.

Folia alterna, petiolata, petiolis quadruplo et amplius longiora, cordata, quinque-lobata, lobo medio productiore, lanceolata, crenata. Stipulæ capillares, tomentosæ.

Flores racemoso-spicati. Pedunculus communis axillaris, plerumque solitarius; teres, folio longior: nudus maxima parte, et terminali floridus: flores numerosi, subsessiles, cœlum spectantes, parvi.

Calyx exterior ex tribus setulis minimis; tomentosis, mollissimis: interior multoties maior, laciniis lanceolatis.

Corolla patentissima, dilute purpurea, petalis obcordatis.

Stamina plurima in summa tubi superficie in globum conglomerata, fusco-rubentia: antheræ parvæ. Tubus basi villosus, dehin nudus, erectus, corollæ longitudinis.

Germen globosum, villosum, striatum, corpusculo rotundo, compresso; tomentoso quasi operculatum, e cuius centro assurgit stylus purpureus, apice octo aut decemfidus; stigmata purpurea.

Fructus parvus, globosus, corpusculo operculatus, tomentosus, calyce clausus: semina 8-10 parva.

Habitat in arenosis provinciâ Hoara imperii Peruviani. H. V. S. communicatam a D. Dombey.

106. MALVA SCOPARIA. Dombey. (Tab. XXI. f. 4.)

M. Caule fruticoso: foliis ovato-acutis latis crenato-serratis: floribus axillaribus solitariis ad latus ramuli; superioribus glomeratis; calycibus in stellam apertis.

M. Foliis ovatis crenato-serratis, floribus axillaribus confertis; caule fruticoso ramis virgatis. D. L'Heritier, pag. 56, Tab. 27.

K

Radix lignosa, ramosissima, fibrosa, rufescens.

Caulis orgialis ramosissimus, subscaber, supra tomentoso-lanuginosus.

Folia petiolata, petiolis folio aequalibus, scabriuscula, ovato-acuta, lata, crenato-serrata. Stipulae setaceae.

Flores axillares, primus solitarius peduncularis, ad cuius latus ramulus prodis multiflorus, floribus subsessilibus; in superiori vero parte plantae flores apparent glomerati, ex eo scilicet quod ramulus floridus saepe sit ita parvus ut flores cum axillari confundantur.

Calyx exterior ex tribus setis capillaribus: interior monophyllus, semi-quinquefidus: fructifer auctus, patentissimus, laciniis nonnihil carinatis, et in centro concavus, ubi est fructus.

Corolla flava patentissima, ex peralis quinque calyce paulo longioribus, supra emarginatis, altero latere brevior.

Stamina: filamenta brevia in summitate fere tubi: antherae reniformes.

Germen globoso-compressum; stylus simplex, superius multifidus: stigmata sub 12.

Fructus in centro et in cavitate calycis truncatus, ex 12 fere capsulis tricuspidatis, cuspidibus lateralibus brevibus, acutis; centrali erecta brevissima.

Habitat passim in Lima cultis &c.

Habui florentem a mense Iulio usque ad Sept. ex seminibus ex Peruvia missis a D. Dombey.

Obs. I. Ultimam iam manum huic articulo imponebat typographus quum D. l'Heritier tertium suum fasciculum publici iuris fecit, in quo de hac malva accuratissime pro more suo agit. Ego vero opusculum hoc meam cum tabulis Regiae Scientiarum Academia censura subiiceram ab ultimo Ianuario, quare nihil a dicto fasciculo mutuavi, sed ex plantis quas colui et characteres et iconem erui.

Obs. II. Hanc eandem plantam vidi siccam in herbario quadam vetere D. de Jussieu, quae fortasse ad eas pertinet, quas huius Patruus Joseph de Jussieu in Perua reperit, atque examinavit. Appellatur vulgo ESCOBA CIMARONA.

107. MALVA COROMANDELIANA. Lin.

M. Ramis procumbentibus. Foliis ovato-oblongis acutis, floribus glomeratis, arillis demum tricuspidatis. Lin Sp. plant. n°. 4. Hort. Cliff. 346. Hort. Ups. 201.

Tota planta villis adspersa est.

Rami filiformes, tenues, debiles, procumbentes.

Folia ovato-lanceolata, acute serrata, utrimque viridia, petiolis laxis insidentia, solitaria. Stipulae . . .

Flores ex alis solitarii.

Calyx exterior ex tribus foliolis linearibus; interior quinquefidus.

Corolla lutea, hora undecima se explicans, ad meridiem durans.

Stamina plurima. Stylus decemfidus, stigmatibus capitatis.

Capsulae reniformes decem, in dorso duos aculeos oppositos gerentes singulae, et unicum ad apicem.

Habitat in America.

Plantam non vidi. Hac descriptio desumpta est ex Hort. Cliff.

Obs. Ad hanc speciem refert Linnaeus Plukene ii plantam, mant. 10. tab. 343. f. 1. sic ibi definitam: Althæa Coromandeliana angustis prælongis foliis semine bicorni; quam utpote meam SIDAM ACUTAM perfectissime sistentem, hic silentio premo. Ex dicta Linnei citatione constat M. Coromandelianam affinem esse M. angustifoliae.

108. MALVA CRETICA.

M. Caule semi-pedali hirsuto: foliis cordatis subrotundo-lobatis crenatis: floribus solitariis longe pedunculatis.

Alcea cretica hirsuta. Tournef. Inst. Corol. pag. 2.

Radix filiformis, alba, fibris instructa.

Caulis herbaceus, gracilis, semi-pedalis, hirsutus ut et tota planta.

Folia alterna, inferiora longe petiolata, omniaque petiolis breviora, cordata, subrotundo-quinquelobata, crenata. Stipulae ovato-lanceolatae, subauriculatae.


Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis angustissimis; interior, maior laciniis acutis.

Corolla carnea calyce paulo maior, petalis obtusis, lineis longitudinalibus notatis.

Stamina filamenta numerosa coerulea, per totam tubi superficiem sparsa: antheræ.

Stylus simplex multifidus.

Habitat in Creta.  V. S. apud de Jussieu in herbario D. Ianardi. Unicum exemplar.

Obs. Quæ de radice ac staminibus dico, ex manuscripto Tournefortiano desumsi, quod vidi apud D. de Jussieu. Tabula omnes erant incise quum hanc plantulam examinavi: hac ergo de causa eius figura in illis desideratur.

109. MALVA SCHERARDIANA. Lin. (Tab. XXVI. f. 4.)

M. Caulibus prostratis: foliis orbiculatis plicatis tomentosis crenatis; pedunculis solitariis unifloris arcuatis. Lin. Spec. pl. n°. 13.

M. Cretica minor hirsuta. Buxb. Cent. app. 46. f. 32.

M. Humi fusa minima. Till. pis. 108 t. 35. f. 2.

Ex eadem radice plures caules prodeunt graciles prostrati, pedales, nonnihil ramosi, tomento parvo obducti, ut et tota planta.

Folia petiolata, orbiculata, crenata, parum plicata. Stipulae parvæ, acutæ, patentes.

Flores solitarii, longissime pedunculati, pedunculis flexuoso-arcuatis.

Calyx exterior ex tribus setis brevissimis, interior semi-quinquefidus, laciniis acuminatis, acutis.

Corolla rubescens, calyce dupla, petalis subrotundis.

Stamina in superficie et extremitate tubi numerosa: antheræ reniformes.

Germen orbiculato-compressum: stigma 9-12.

Fructus calyce maior hemisphæricus, supra convexus, villosus 9-12 sulcatus.

Capsulae 9-12.

K 11

Habitat in Bithynia. Y. Habui florentem mensibus Julio et Augusto. Colitur in R. h. P.

Obs. *Capsula semper in orbem posita, quamquam saepe saepius inaequales.*

110. MALVA PARVIFLORA. Lin. (Tab. XXVI. f. 1.)

M. Caule patulo, foliis angulatis; floribus axillaribus sessilibus glomeratis; calycibus glabris patentibus. Lin. *Spec. plant. n°.* 11. *Ant. nit. Academ.* 3. p. 416. *Iacq. Hort. t.* 39.

Ex eadem radice perpendiculari fibrosa caulis erectus prodit, et alii decumbentes, aut humi fusi, bipedales, omnes ramosi, subscabri.

Folia alterna longissime pedunculata 7-lobata, lobis obtusis, crenatis, glabra; septem-nervia. Stipulae ovato-lanceolatae, ciliatae, erectae.

Flores axillares, numerosi, breviter pedunculati.

Calyx exterior ex tribus foliolis setaceis: interior glaber, laciniis subrotundis; apice acuminatis, fructu maturo patentibus.

Corolla minima vix calyce maior, ex quinque petalis albis, apice roseis, bifidis.

Stamina plurima, brevissima: antherae reniformes.

Germen subrotundo-compressum: stylus viridis: stigmata octo; alba, revoluta.

Fructus octagonus, octo-sulcatus, scaber, ex octo capsulis circa columnam positus, acumine terminatus.

Habitat in Barbaria. O. Habui florentem mensibus Junio, Julio, Augusto. Colitur in R. h. P.

Obs. *Nec synonymus nec figura Plukenetii a Linneo citata huic nostra planta convenire videtur: Plukenetii enim planta flores habet caeruleos, et calyce triplo longiores; folia triloba acuminata, breviter petiolata, ac stipulas longas, lanceolatas; quae omnia longe sunt diversa a characteribus a planta viva mutuatis.*

111. MALVA PERUVIANA. Lin. (Tab. XIX. f. 1.)

M. Caule erecto herbaceo, foliis palmatis, spicis secundis axillaribus, seminibus denticulatis. Lin. *Spec. plant. n°.* 6. *Mill. Dict. n°.* 8. *Iacq. Hort. T.* 156.

Caulis erectus, 4-pedalis, ramosissimus, pilis rarioribus.

Folia alterna, palmato-lobata, lobis saepissime 5, acutis, aut obtusis, inaequaliter dentatis, venosa, glabra, petiolis subaequalia. Stipulae ovato-acuminatae.

Flores spicati. Pedunculus communis axillaris, solitarius, folio longior, nudus, at foliosus ubi spica incipit: haec secunda, sursum versa, recurvata: flos quilibet subsessilis.

Calyx exterior ex tribus foliolis lineari-angustissimis, saepe incurvis: interioris lacinae lato-lanceolatae.

Corolla rubra; patens, calyce paulo longior: petala obcordata, altera extremitate longiora.

Stamina quasi lacinae tubi purpurei: antherae nigricantes.

Germen compressum sulcatum. Stylus albus : stigmata purpurea sub 13.
Fructus intra calycem ex 10-13 capsulis nigris, dentibus alternis, plurimis
exasperatis.

Habitat in Lima uliginosis. ☉ Habui florentem a mense Iunio usque ad Octob.
innumeris onustam fructibus. Colitur in R. h. P.

Varietatem colui, cuius folia omnia erant septem-lobata, lobi tamen usque ad
petiolum fissi, ita ut diversam initio crederem, verum tamen floribus, fructu,
facie denique Peruviana est.

Ex huius et sequentis cortice fibre parantur molliissimæ ac tenuissimæ nendo
perutiles. Consulatur mantissa de Sidis.

112. MALVA LIMENSIS. Lin. (Tab. XIX. f. 2.)

M. Caule erecto, scabro, ramosissimo; foliis septem-lobatis rugosis; spicis
axillaribus: floribus cœruleis: capsulis lævibus.

M. Caule erecto herbaceo; foliis lobatis, spicis secundis axillaribus, semini-
bus lævibus. Lin. Spec. plant. n°. 7. Amanit. Acad. 4. p. 324. Jacq. Hort.
T. 1. p. 111.

Caulis teres, scaber 3-4 pedalis, ramosissimus, ramis erectis.

Folia cordata, atro-virentia, septemlobata, lobis acute dentatis, petiolata;
petiolis longitudine foliorum. Stipula lanceolata, colorata, longe ciliata.

Flores spicati ut in præcedenti: at pedunculus communis petiolo longior, et
spicæ raro secundæ; flos quilibet pedunculatus.

Calyces ut in præcedenti, at longius ciliati.

Corolla semper cœrulea, calyce duplo longior, patens, petalis obcordatis.

Fructus orbiculato-compressus, umbilicatus, glaber intra calycem. Capsula
13; quamproximæ, nigræ, compressæ, glabræ.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Lima. ☉ Habui florentem a mense Iunio usque ad Octob. Colitur
in R. h. P.

113. MALVA BRYONIFOLIA. Lin.

M. Caule fruticoso tomentoso; foliis pinnatis scabris, pedunculis multifloris.

Lin. Spect. plant. 2. Pet. edit. p. 968.

Planta belle echinata per discum foliorum. Apud Lin. loco citato. Habitat in
Hispania. B. 1. p. 111.

Obs. Nullibi hanc speciem nec vivam nec siocam vidi; hac ergo de causa in
tabulis desiderans.

114. MALVA BONARIENSIS. (Tab. XXII. f. 1.)

M. Caule tomentoso; foliis trilobatis, lobis inæqualiter crenato-dentatis;
floribus glomeratis, axillaribus, subsessilibus, parvis.

Tota planta tomentosa.

Caulis striatus, ramosus.

Folia petiolata, petiolis longiora, tri-nervia: inferne ovata, integra; superne
trilobata; lobis inæqualiter crenatis. Stipula ovato-lanceolata.

Calycis exterioris foliola capillaria : calyx interior paulo maior , acutus.
Reliqua deerant.
*Habitat in Buenos-Ayres ; observata a Commers. V. S. communicata a D.
Thouin.*

115. MALVA VIRGATA. *Murr.* (Tab. XVIII. f. 2.)

M. Caule frutescente virgato : foliis incisim crenatis glabris rigidis : corollis
planis substellatis.

M. Foliis basi angustatis , multifloribus , partitis ; lacinii incisim crenatis ; pe-
dunculis unifloris ; caule frutescente. *Murr.*

M. Foliis subcordatis , laciniatis , glabris , caule arborescente ? *Hort. Cliff.* 317,
Hort. Ups. 201. *Spe. pl.* 1. p. 968.

M. Frutescens capensis : glandulæ folio minori glabro. *Dill. Hort. Esh. I.* 169.
f. 206. (Tab. XXIV. fig. 1. nobis.)

Alcea africana frutescens folio gosulacide ; fide parvo tubio Boerh. ind. alt.
p. 271. n.º. 13. apud Dill.

Caulis teres , bipedalis , nonnullis pilis minimis stellatis , per totam fere lon-
gitudinem floribus.

Folia petiolata , triloba , lobis oblongis , crenatis , medio productione , glabra ,
utraq. pagina virentia , nonnihil rigida. Simplices subovatae.

Flores axillares , solitarii , aliquando bini , pedunculis petiolo longioribus , ini-
tio cernuis , fructiferis erectis.

Calyx exterior ex tribus foliolis anguste linearibus , quibus aliquando bractea
accedit : interior minor , ambo glabri.

Corolla parvissima aliquando convexa , ex quinque petalis , unguibus albis ,
angustatis , supra subrotundo emarginatis , rubris , striis saturationibus or-
natis : inter ungues calycis laciniae apparent.

Stamina filamenta plurima longiuscula , in superiori superficie tubi parte
locata : tubus basi albus villosus , superne purpureus : antherae parvae , glo-
bulosae.

Germen album , globosum , nonnihil tomentosum stylis purpureis , apice
parvis , stigmata nonnihil incrassata.

Fructus intra calycem globoso-compressus , umbilicatus : capsulae 16. quam
proxime.

Habitat ad Caput Bonae Spei. J. Habui florentem mensibus Sept. et Octob.
Communicata a D. Thouin.

Nota. Si hac descriptio cum ea comparetur quam abundanter DeCandolle loco
supra citato , eadem omnino reperietur , nisi quod mea planta folia habeat
utraq. pagina virentia. At figura DeCandolle non ita exacte sistit hanc plantam
ut ego quidem arbitror : hac ergo de causa , ut Botanicis morem gererem ,
utrasque in meis tabulis delineavi.

Linnaeus tres plantas omnino diversas in sua capensi complexus est.

Nota. Plantam capensem habeo siccam , communicatam a D. de Jussieu a qua
siqui Tab. XV. H. fig. 111. in quibus flores nonnulli milibus , strobiliformes
alter biflori. Cautissimum est ne quidam ex his pilis stellatis , sed nonnihil

diversa a M. virgata : num diversa sit species an solum varietas, determinare non audeo.

116. MALVA GROSULARIAEFOLIA. (Tab. XXIV. f. 2.)

M. Caule hirsuto frutescente : foliis subsinuato-lobatis serratis rugosis : floribus solitariis ; fructu hirsuto.

Malva capensis frutescens, grosularia folio maiore hirsuto. *Dill. Hort. Elth. T. 16. f. 207.*

Caulis teres, hirsutissimus, frutescens, elatior quam in precedenti.

Folia petiolata, subrugosa, subsinuato-lobata, dentata, hirsuta (ut et tota planta), serrata. Stipula ovato-acuta.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis geniculatis, petiolo longioribus.

Reliqua ut in precedenti.

Habitat ad Caput Bone Spei. 5.

Specimen videtur apud D. de Esmarch, quod ex Capite Bone Spei adportavit D. Sonnerat, quodque supra descripta planta perfecte convenit, nisi quod flores sunt brevius pedunculati.

Observ. Malva virgata et Grosulariaefolia diversa sunt a Malva Africana frutescente, *Hort. Amstelodamensis* part. 2. pag. 171. fig. 86: (de qua postea).

Differunt etiam a Malva Africana frutescente flore parva carne, unguibus auro-rubrescentibus *Plukeneii Amalth. p. 140. T. 431. f. 5.* Quare quum Cl. Linneus omnes tam diversas plantas unico titulo Malva Capensis insulasit, aliquid humani mihi passus videtur.

B. LACINIE OVATE, AUT LANCEOLATE.

117. MALVA CAPENSIS. Lin. (Tab. XXIV. f. 3.)

M. Caulis fruticosus : foliis quinque-lobis, superioribus trilobis crenato-dentatis glutinosis : floribus binis carnis : pedunculis fructiferis erectis petiolo longioribus.

M. Caule arborescente, foliis cordatis quinquelobis. *Lin. Spec. plant. n.º 9.*

M. Africana frutescens ; flore parva carne, unguibus auro-rubrescentibus. *Pluk. Amalth. 140. T. 431. f. 5.*

Caulis fruticosus, teres, villosus, glutinosus, 4-pedalis, valde ramosus.

Folia quinqueloba, superiora triloba, crenato-dentata, glutinosa, subvillosa.

Stipula ovato-acuta.

Flores gemini, raro solitarii, axillares, pedunculis petiolo longioribus, aliquando bifloris : flamentis carnis, fructiferis erectis.

Calyx exterior fere semper ex quatuor foliolis ovato-lanceolaris parulis : interior duplo maior, fructifer pentagonus, clausus, compressus : ambo ciliati, viscosi.

Corolla : petals quinque rubescencia, unguibus saturationibus, calyce duplo longiora subrotunda, obcordata, campanulato-patentia.

Tubus albus : stigmata purpurea. Reliqua ut in congeneribus.

Capsulae 11-13 nigrae.

Habitat in Æthiopia, ad Caput Bona Spei. H. Habui florentem a mense Iulio usque ad Octob. Colitur in R. h. P. nomine Malva capensis minoris.

118. MALVA FRAGRANS. Jacq. (Tab. XXIII. f. 3.)

M. Caule frutescente viscoso, atro-purpurascente: foliis cordatis 5-7 lobatis, crenatis; floribus solitariis, pedunculis capillaribus, folio brevioribus.

M. Fragrans. Jacq. Hort. v. 3. T. 35. pulch.

M. Africana frutescens, flore rubro. Hort. Amst. part. 2. pag. 171, T. 86.

Caulis crassus, piloso-hispidus, viscosus, odorem fortem, balsamicum spirans, atro-purpureus (ut et petioli atque pedunculi), sexpedalis et ultra, ramosus, ramis inferioribus diffusis.

Folia longe petiolata, magna, atro-viridia, pilosa, aspera, 5-7-lobata, lobis subrotundis, crenatis, crenulis cuspidate brevissimo terminatis. Stipulae ovato-lanceolatae, ciliatae.

Flores axillares, solitarii, longe pedunculati, pedunculis tenuissimis, initio nutantibus, petiolo brevioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis lanceolatis, ciliatis; interioris laciniae acutae, pilosae.

Corolla rubra, patens, petalis subrotundis, unguibus angustatis.

Reliqua ut in praecedenti.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. Habui florentem a mense Iulio usque ad finem Novembris. Colitur in R. h. P. nomine M. Capensis maioris.

Obs. Num haec planta sit annua, aut perennis, determinare nequeo. Anno enim 1784 proxime elapso per totum mensem Octobris floridam vidi atque virentem; at initio 1785 mortuam reperi; novae itaque quas ex seminibus nuperime habui, in hibernaculo reposui, ut certo de ipsius vita pronuntiare possim. Ad hac elus caulis quamquam crassior et elatior sit quam in M. Capensi, potius herbaceus est quam frutescens.

Obs. Exemplar, quod vidi siccum nomine M. Africana Hort. Amstel. nonnihil differt a planta, quam colui: folia enim sunt illi magis rotundata, lobique non ita profundi, atque pedunculi crassiores.

119. MALVA SUBHASTATA. (Tab. XXI. f. 3.)

M. Caule pilis adpressis: foliis subhastatis: floribus solitariis breviter petiolatis.

Tota planta pilosa, calyces praesertim et folia.

Caulis erectus, teres, ramosus, pilis adpressis undique vestitus, atro-viridis; bipedalis et ultra.

Folia petiolata, petiolis quinquies longiora; oblongo-acuminata, subhastata, dentata, pagina superiori atro-viridia. Stipulae lineares, pedunculo longiores.

Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati.

Calycis exterioris foliola angusta: interioris laciniae apicibus acutis.

Corolla lutea.

Fructus

Fructus calyce minor : subtus hemisphaericus ; supra planus ; villosus : capsula fere 12 , in centro et peripheria breviter aristata.

Habitat in Brasil, Chancay imperii Peruani, et in Insula Bourbon. V. S. Ex itineribus Commersonis, et Dombey, atque Hispanorum Ruixii et Pavonis. V. S. communicatam a D. Thouin.

Obs. Exemplar Bourbonicum stipulas habet angustiores , et petiolos paulo longiores quam Brasiliense.

Variat foliis ovatis, et lanceolatis.

120. MALVA RETUSA. (Tab. XXI. f. 1.)

M. Foliis sublanceolatis retusis dentato-crenatis obsolete trilobatis : floribus subspicatis : fructu glabro.

Caulis duriusculus , subruber , ramosissimus , ramis villosis.

Folia breviter petiolata , ut plurimum sublanceolata , retusa , crenato-dentata , villosa ; nonnulla ovata. Stipulae ovatae , brevissimae.

Flores solitarii axillares , spicam veluti formantes : flos quilibet pedunculatus , pedunculis triplo et amplius petiolo longioribus.

Calycis exterioris foliola lanceolata : interioris laciniae longae , acutae.

Corollae petala saturate lutea ad rubrum accedentia , patentia , emarginata ; calyce duplo longiora.

Tubi pars inferior villosissima. Stamina et antherae ut in congeneribus.

Germen subgloboso striatum.

Fructus intra calycem , subrotundo-umbillicatus , glaber. Capsulae decem , compressae.

Habitat ad Caput Bonae Spei, unde adportavit D. Sonnerat. V. S. communicatam a D. Thouin.

121. MALVA TRIDACTYLIDES. (Tab. XXI. f. 2.)

M. Caule frutescente ramosissimo : foliis minimis cuneiformibus supratribus lobis.

Caulis frutescens , ramosus , plusquam bipedalis.

Folia alternata , sessilia , cuneiformia ; basi acutissima (loco petioli) , supra tripartita.

Stipulae ovatae , brevissimae.

Flores solitarii , axillares , pedunculati , pedunculis folio subaequalibus.

Calycis exterioris foliola lineari-angusta.

Corollae petala patentia , foliis multo maiora , emarginata , rubescencia , unguibus saturatioribus.

Tubus villosissimus. Stamina et antherae ut in congeneribus.

Germen orbiculato-umbillicatum , decem striatum. Stylus tubo longior : stigmata decem.

Fructus calyce minor. Capsulae decem , glabrae , muticae.

Habitat ad Caput Bonae Spei. Ex itinere D. Sonnerat. V. S. communicatam a D. Thouin.

Planta miranda parvitate ac figura foliorum sessilium.

122. MALVA TOURNEFORTIANA. Lin. (Tab. XVII. f. 3.)

M. Caule decumbente : foliis pinnatifidis ; pinnulis linearibus ciliatis apice trifidis ; floribus solitariis ; pedunculis folio longioribus.

M. Foliis radicalibus quinquepartitis , trilobis linearibus , pedunculis folio caulino longioribus , caule decumbente. *Lin. Spec. plant. n^o. 21. Amanit. Academ. 4. p. 283. Mill. Dict. n^o. 3.*

Mauve maritime. Lamarck. *Flore Française*, n^o. 737. §. V.

Malva maritima Galloprovincialis geraniifolia. *Tournef. inst. 98.*

Alcea tenuifolia humilis maritima Galloprovincialis , foliis inferioribus ad geranium accedentibus. *Pluk. alm. 13. T. 44. f. 4.*

Caulis teres , procumbens , pedalis.

Folia radicalia quinquepartita , triloba ; caulina pinnatifida , apice trifida , pinnulis linearibus , obtusis , ciliatis. Stipulae lanceolatae , acutae.

Flores solitarii , axillares , pedunculati , pedunculis folio longioribus.

Calycis exterioris foliola parva , lanceolata : interioris laciniae acutae.

Corolla patens , magna , petalis angustis , cordatis.

Reliqua non vidi.

Habitat in Galloprovincia atque Hispania maritimis. ☉ V. S. communicatam a D. de Jussieu.

123. MALVA CRISPA. Lin. (Tab. XXIII. f. 1.)

M. Caule erecto ; foliis angulatis crispis ; floribus axillaribus glomeratis. *Lin. Spec. plant. n^o. 18. Miller. Dict. n^o. 4. Hort. Cliff. 317. Hort. Ups. 200.*

M. Foliis crispis. *Bauh. pinax 313.*

M. Crispa. *Dod. pemp. 653.*

Radix brevis , crassa , alba , ramulis fere pedibus undequaque scatens , e quibus fibrae capillares.

Caulis erectus , glaberrimus , sulcatus , ramosus , 6-pedalis.

Folia magna , horizontalia , aut suberecta , glaberrima , cordata , subrotundo-septem lobata , crenato-dentata , crispa : petioli erecti , folia longiores , saepe pedales. Stipulae ovato-lanceolatae , patentes.

Flores axillares , glomerati , pedunculis inaequalibus.

Calycis exterioris folia lanceolato-acuta.

Corolla alba , apice dilute purpurea , calyce paulo maior : petalis emarginatis.

Stamina pauca in summitate fere tubi brevis , albi : antherae parvae , reniformes.

Germen orbiculato-compressum : stylus brevis , decemfidus : stigmata revoluta.

Fructus intra calycem. Capsulae decem.

Habitat in Syria , Germania. ☉ Habui florentem mensibus Julio , Aug. Sept.

Obs. Haec est planta , ex qua copiosam erui materiam funibus construendis utilem , textoriae artis operibus minime spernendam. Consulatur Mantissa de Sida , n^o. 73. de Sida Abutilone , ubi fusius omnia tradidi , quae aut experimentis comperi , aut tentanda indigitavi.

124. MALVA FASTIGIATA (Tab. XXIII. f. 2.).

M. Caule tomentoso : foliis cordatis 5-lobatis ; lobis acutis medio produc-
tore : floribus fastigiatis, conglomeratis.

Caulis teres, subtomentosus, bipedalis.

Folia cordata, crenato-dentata, quinque lobata, lobis acutis, medio produc-
tore. Stipulae breves, lanceolatae.

Calycis exterioris foliola satis magna, ovato-lanceolata : calyx interior quasi
inflatus, laciniis acuminatis.

Corolla calyce multo longior, petalis emarginatis.

Fructus intra calycem. Capsulae 12.

Habitat in montibus Arvernus, observata a D. de Lamarck. V. S. apud ipsum.
Unicum exemplar.

125. MALVA ALCEA. Lin. (Tab. XVII. f. 2.)

M. Caule erecto : glabro : foliis cordatis ; inferioribus subrotundo-peltatis
crenatis ; reliquis profunde quinquepartitis.

M. Caule erecto, foliis multipartitis, scaberrimis. Lin. Sp. plant. n°. 19.
Hort. Clif 347. Flor. Succ. 582.

M. Caule erecto : foliis subpeltatis, multipartito-pinnatifidis. Neck. Gallop.
pag. 293.

Alcea vulgaris maior. Bash. pin. 316.

Manve Alce. Lamarck. Flore Française, n°. 717. §. 8.

Caulis erectus, glaber, ramosus, sulcis aliquot quasi angulatus.

Folia cordata : inferiora subrotundo-subpeltata, crenata ; reliqua, profunde
quinquepartita, glabra in hortis, in agris aspera. Stipulae subovatae, aut
lanceolatae, patentes, ciliatae.

Flores axillares ad folia, aut ad stipulas trifidas, solitarii, et in fine caulis
et ramulorum glomerati.

Calycis exterioris foliola parva, ovato-lanceolata. Calyx interior fructifer
nonnihil inflatus.

Corolla dilute carnea, patentissima ; petalis cordatis, denticulato-crenatis,
unguium marginibus barbatis.

Stamina ; filamenta longa, plurima : tubus albus : antherae reniformes, purpu-
rez, aut albicantes.

Germen orbiculato-compressum, supra villosum : stigmata saturate pur-
purea.

Fructus intra calycem subinflatum. Capsulae 8 quamproxime nigricantes, dorso
villosae.

Habitat in Germania, Anglia, Gallia, Hispania. L. Habui florentem a mensa
Italiae usque ad Queset. Colitur in R. h. P.

Obs. Varietatem reperi in mense Septembri in planitie vulgo JAVELLE prope vicum
- Essey cuius folia omnia erant profunde trilobata, lobis supra latioribus cre-
natis : quam perfecte sistit figura 1. Tab. VI. Plukenetii, cuius synonymum
est : Alcea creta flore immaculati candoris peramplo. At in mea flores erant
initio purpurei, postea dilutiores.

126. *MALVA MOSCHATA*. Lin. (XVIII. fig. 1.)

M. Caule erecto: foliis radicalibus reniformibus incis; caulinis quinque partitis pinnato-multifidis. Linnæ. *Spec. plant.* n. 20. *Hort. Ups.* 202. *Flor. Suec.* 2. n. 629.

Alcea folio rotundo laciniato. *Bauh. pin.* 316.

Mauve musquée. Lamack. *Flore Française*, n. 757. §. 7.

Radix perpendiculâris, tortuosa, fibrôsa, alba.

Caulis pilis aliquot, ramosus, pedalis.

Folia cordata, glabra; inferiora reniformia, incisa, crenata, longe petiolata; caulina quinquepartita, pinnato-multifida, pinnulis crenato-dentatis. Stipulæ ovato-oblongæ, ciliatæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus.

Calycis exterioris foliola ovata, ciliata. Calyx interior pentagonus, angulis prominentibus.

Corolla magna; patentissima, dilute violacea, ambrosiata: petalis supra profunde obcordatis, crenulatis.

Stamina plura, oblonga; antheræ violacæ; tubus albus.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in India, Gallia, Hispania. Habui florentem mensibus Augusto et Septemb.

Obs. *Exemplaria culta in hortis sunt fere glabra. Quia vidi in Belgio sunt magis pilosa, neque petala habent crenata: Alpina demum atque Hispanica sunt villosissima, foliorumque lacinia et pinnulae sunt ipsis angustiores.*

127. *MALVA LOBATA*. (Tab. XVIII. f. 4.)

M. Foliis subcordatis quinque-lobatis crenatis tomentosis: floribus axillaribus et fastigiatis.

Caulis ramosus, tomentosus, ut et tota planta.

Folia alternæ, subcordata, quinquelobata, lobis crenatis nec profundis: stipulæ ovatæ, parvæ.

Flores axillares, solitarii; in summitate caulis et ramorum fastigiati.

Calycis exterioris foliola ovata.

Corolla purpurascens, magna, petalis supra obcordatis, crenulatis.

Reliqua deerant exemplari sicco, quod vidi apud D. de Jussieu.

128. *MALVA ABULENSIS*. (Tab. XXXIV. f. 3.)

M. Caule scabro-tomentoso; foliorum inferiorum basi concavo-arcuata; superiorum cuneiformi; floribus breviter pedunculatis.

Caulis teres, tomentosus ut et tota planta, plusquam bipedalis.

Folia inferiora longissime petiolata, basi nonnihil concava; semi-circularia indivisa, quinque angulata, angulis obtusis crenatis; superiora sensim brevius petiolata, basi cuneiformia, supra 5-3-lobata, lobis profundis crenato-dentatis: stipulæ ovato-lanceolatæ.

Flores solitarii aliquando bini, ad stipulas bifidas axillares breviter pedunculati in summo caule.

Calycis exterioris foliola ovato-lanceolata.

Corolla ut in præcedenti ar. minor.

Reliqua deerant in exemplari sicco communicato a D. de Asso.

Habitat in Hispania prope opp. Magnostello ditionis Abulensis.

Hæc species distinguitur a reliquis foliorum superiorum basi cuneiformi; inferiorum vero, obtuse arcuata.

129. MALVA SINENSIS. (Tab. XXV. fig. 4.)

M. Caule herbaceo reclinato glaberrimo: foliis quinquelobatis obtusis crenatis: floribus speciosis axillaribus numerosis.

Caulis teres, glaberrimus (ut et tota planta) erecto-reclinatus, bipedalis.

Folia longe petiolata, cordata, quinquelobata, lobis obtusis, crenatis. Stipula lanceolata, patentes, acutæ.

Flores numerosi 5-6 ad singulas axillas pedunculati.

Calycis exterioris foliola ovata.

Corolla ex quinque petalis magnis, albicantibus, ab unguibus angustissimis versus apices lineis saturate purpureis ornata.

Stamina numerosa purpurea: antheræ nigricantes. Tubus purpureus.

Germen globoso-compressum, glaberrimum: stylus simplex infidus: stigmati violacea.

Fructus intra calycem: capsulæ decem, muticæ.

Habitat in China. ☉. Habui florentem mensibus Augusto, Septemb. et Octob.

Colitur in R. h. P.

130. MALVA MAURITIANA. Lin. (Tab. XXV. fig. 2.)

M. Caule erecto subglabro: foliis cordatis crenatis quinquelobatis; floribus numerosis magnis rubescentibus; stipulis connatis.

M. Caule erecto herbaceo, foliis quinquelobatis obtusis, pedunculis petiolisque glabriusculis. Lin. Sp. plant. n. 15.

Malva hederaceo folio. Bauh. pin. 315.

Radix perpendicularis, ramosissima, ramis fibrosis.

Caulis erectus, ramosus 4-5-pedalis.

Folia longe petiolata, magna, glabra (ut et tota planta), quinquelobata, lobis obtusis. Stipula latæ, acuminatæ, connatæ.

Flores subquinque in unaquaque axilla pedunculati, pedunculis erectis, petiolo brevioribus.

Calycis exterioris foliola ovato-lanceolata.

Corollæ petala quinque subrubra, supra latissima, emarginata, unguibus angustata, et inter singulos ungues glandula pilosa, alba.

Stamina numerosa, purpurea, quasi imbricata.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Lusitania, Italia, Hispania. ☉. Habui florentem a mense Julio usque ad Septemb. Colitur in R. h. P.

Obs. I. Quis folia utriusque et qui ramulos malvarum Mauritiana acque Sinensis desiccatos præsertim videat, poterit utrasque confundere, quoniam illæ

variat foliorum ac lorum figura; at qui vivas utrasque, atque singularem plures, ut ego feci, plantas attente examinarit, diversas nequid inter se, sed et a sequenti procul dubio fatebitur.

Obs. II. Ex *M. Maurisiana* cortice fibras erui mollissimas, quas aptissimas reputo ad opera textilia construenda.

131. *MALVA SYLVESTRIS*. Lin. (Tab. XXVI. fig. 2.)

M. Caule scabro: foliis 5-7-lobatis crenato-dentatis; calyce exteriori submonophyllo.

M. Caule scabro: foliis 5-7-lobatis, acutis, petiolis pedunculisque pilosis. Lin. *Sp. plant.* n.º 14.

M. Foliis quinquelobatis serratis, obtusis, calycum foliolis exterioribus subtrifidis. Neck. *Gallob.* p. 294.

Mauve sauvage. Lamarck. *Flore Franç.* n.º. 757. §. 3.

Caulis erectus, parte inferiori quandoque reclinatus, bipedalis, ramosus.

Folia longe petiolata, cordata, supra glabra, 5-7-nervia, nervis scabris; inferiora septemlobata, crenata; superiora quinquelobata, dentata. Stipulae ovato-acutae, ciliatae.

Flores 3-5 in singulis axillis, pedunculati, pedunculis erectis, unifloris, vix pollicaribus.

Calyx exterior saepe monophyllus, profunde patritus in tria foliola, ovata, basi adhaerentia calyci interiori.

Corolla magna, patens, subcaerulea, petalis oblongis, profunde cordatis, unguibus villosis.

Reliqua ut in precedenti.

Capsulae 10-12.

Habitat in Europa viis circa agros, Floret a mense Iunia usque ad Octob. V. V. Colitur in R. h. P.

Not. Plures vidi in agris caule decumbente, imo prostrato.

Hec species sufficienter distinguitur a reliquis calyce exteriori saepissime monophyllo, quamquam profunde trifido, adeo ut media videatur inter *Malvas* et *Lavateras*.

132. *MALVA VERTICILLATA*. Lin. (Tab. XXV. f. 3.)

M. Caule erecto: foliis angulatis: floribus axillaribus glomeratis sessilibus; calycibus scabris. Lin. *Spec. plant.* n.º. 17.

Radix teres, napiformis, fibris innumeris semi-pedalibus.

Caulis teres, subglaber, erectus, bipedalis, inferne ramosus, ramis erectis, spica densa aphylla terminatus.

Folia glabra; inferiora reniformi-lobata, media et superiora cordata, quinquelobata, crenata. Stipulae lanceolatae.

Flores subverticillati, ad axillas glomerati, fibris uno breviter pedunculato, reliquis sessilibus.

Calyx exterior ex tribus foliolis anguste lanceolatis: interior paulo longior, scaber.

Corolla calyce duplo maior, petalis ligulatis, albis, apice purpurascens, emarginatis.

Tubus corollae brevior, stamina sustinens prope apicem.

Germen orbiculato-compressum. Stigmata alba, revoluta.

Fructus intra calycem. Capsulae decem.

Habitat in China. ☉ Habui florentem mensibus Iunio, Iulio, Augusto. Colitur in R. h. P.

133. MALVA ROTUNDIFOLIA, Lin. (Tab. XXVI. f. 3.)

M. Caule prostrato rubescente; foliis cordatis orbiculatis plicatis 5-7-lobis; pedunculis fructiferis declinatis. Lin. Spec. plant. n°. 12.

Mauve à feuilles rondes. Lamarck. Flore Franç. n°. 757. §. II.

Radix perpendicularis, teres.

Caulis crassus, teres, ruber, subhispidus, ramosus, prostratus bipedalis et ultra.

Folia longissime petiolata, cordata, subrotunda, crenata, 5-7-lobata, glabra.

Stipulae lato-acutae, ciliatae.

Flores saepe quinque in singulis axillis, inequalis pedunculati, pedunculis unifloris, fructiferis declinatis.

Calycis exterioris foliola anguste lanceolata.

Corolla patens, petalis albis, apice purpurascens, emarginatis; calyce triplo longioribus, ad ungues utrimque villosis.

Stamina et antherae ut in congeneribus.

Germen rotundo-compressum; stigmata decem quamproxime purpurascens, revoluta.

Fructus intra calycem. Capsulae 13.

Habitat passim in viis et agris. ☉ Florat a mense Maio usque ad Novemb. Colitur in R. h. P.

134. MALVA NICÆNSIS. Allion. (Tab. XXV, f. 1.)

M. Caule piloso decumbente herbaceo; foliis subcordatis quinque lobis, lobis acutis, pedunculis erectis. Carol. Allion. Flor. Pedemont. n°. 1416. p. 40.

M. Smicrantes: caule procumbente foliis semi-orbicularibus angulatis serratis; floribus axillaribus pedunculatis glomeratis; calycibus fructus patentibus coloratis. Trigueros Specim. Flor. Carmonensis. mss.

Ex eadem radice ramosa, caules plures, decumbentes parum ramosi 3-4 pedales, pilis nonnullis rigidis.

Folia longe petiolata, petiolis scabris, cordata, quinque lobata, nonnihil plicata, dentato-crenata. Stipulae lanceolatae, membranaceae.

Flores tres aut quatuor in singulis axillis, pedunculis unifloris, erectis, subaequalibus petiolo quadruplo brevioribus.

Calycis exterioris foliola parentia, subcanaliculata, ovato-lanceolata, ciliata.

Corolla patens, alba, apice purpurea, emarginata.

Reliqua ut in precedenti.

Capsulae undecim subvillosae rufescentes semina mitida.

Habitat in Agro Nicensi et Batice, ibi observata (dicente Allionio) prope portum di Limpia a D. Bellardi; hic a D. Trigueros. O. Primam vidi V. florentem apud me a mense Iulio usque ad Novemb. secundam siccam communicatam ab Auctore Trigueros, qui florentem vidit mense Aprili.

Colitur in R. h. P. ex seminibus adsportatis a D. Pourret.

Confundi nequis cum Malva domidifolia, caule in primis striato, calyce exteriori latiori, foliis quinquenerviis, nec ita subrotundis, sunt etiam eius folia semi-orbiculata, pedunculis tandem subequalibus.

135. MALVA AMERICANA. (Lin. Tab. XXII. f. 2.)

M. Caule rubescente erecto ramoso: foliis ovato-lanceolatis dentatis: floribus solitariis, terminalibus spicatis: capsulis tridentatis.

M. Foliis cordatis crenatis, floribus lateralibus solitariis, terminalibus spicatis.

Lin. Sp. pl. n° 5.

Caules teretes, sesquipedales, erecti, rubescentes, pilis albis erecto-adpressis, ramosi, ramis erectis.

Folia ovato-lanceolata, dentata, duriuscula, nonnihil canaliculata, numquam erecta; petiolis sublongitudinali villosis. Stipulae lanceolatae, ciliatae.

Flores axillares solitarii; terminales vero spicati.

Calyx exterior ex tribus foliolis angusto-lanceolatis; interior basi urceolatus, pentagonus, angulis compressis prominentibus; ambo ciliati.

Corolla lutea, patens, calyce longior: petalis basi angustissimis, supra subovato-falcatis, ad meridiem explicatis.

Tubus brevissimus; stamina sustinens in superiori parte; antherae globosae, luteae.

Germen globoso-compressum, pilis albis circa stylum fasciculatis; stylus brevis, apice decemfidus: stigmata globosa.

Fructus intra calycem. Capsulae decem tridentatae: denticulorum alter versus centrum perpendicularis, reliqui circa peripheriam superiorem.

Habitat in Charcas, Lima, Tucumana, et passim in America. O. Habui florentem mansibus Iulio, Augusto, Septemb. Colitur in R. h. P.

Obs. M. Tucumana quam etiam colui, folia habet multo maiora, florumque pedunculos longiores.

136. MALVA SPICATA. Lin. (Tab. XX. f. 4.)

M. Foliis subcordatis crenatis subtrilobatis scabriusculis: floribus axillari-bus solitariis; terminalibus dense spicatis.

M. Foliis cordatis crenatis, tomentosis, spicis oblongis, hirtis. Lin. Sp. pl. n° 10.

Caulis teres, tomentosus, ramosus, bipedalis.

Folia subcordata, subrotunda, crenata, subtrilobata, nonnihil scabra. Stipulae lanceolato-lineares, breves, ciliatae.

Flores terminales spicati; spina densa hirta; axillares solitarii.

Calyces villosi: exterioris foliola lanceolata.

Corolla lutea, calyce paulo maiore, petalis obcordatis altero latere breviori.

Tubus

Tubus flavus. Capsulæ 14 quamproxime.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Iamaica. ☉. *Habui florentem mense Septembri. Colitur in R. h. P.*

137. *MALVA OVATA.* (Tab. XX. f. 2.)

M. Caule tomentoso : foliis ovatis dentatis ; floribus spicatis ; spica densissima oblonga.

Althæa spicata, betonicæ folio villosissimo. *Sloan. Jam. 97. hist. 1. pag. 218.*

Tab. 138. f. 1.

Tota planta tomentosa.

Caulis teres, tomentosus.

Folia ovata, dentata, petiolis teretibus villosissimis. Stipulæ lanceolato-acutæ.

Flores spicati.

Calyx exterior ex tribus foliolis lanceolato-ciliatis : interioris lacinia lanceolata, valde tomentosa.

Corolla lutea, parva.

Fructus intra calycem rotundo-compressus. Capsulæ 11-13.

Habitat in Brasilia, observata a Commersonio. V. S. apud D. Thouin.

138. *MALVA CALYCINA.* (Tab. XXII. fig. 4.)

M. Foliis cordatis crenatis indivisis piloso - hispidis : floribus solitariis longe peduncularis ; calyce exteriori maximo.

Caulis teres, cortice rubescente tectus, ramosus, ramis teneris tomentosis : an fruticosus?

Folia cordata, crenata, indivisa, nonnulla suborbiculata, pilis scabriuscula, breviter petiolata, quinque-nervia. Stipulæ parvæ, semi-amplexicaules, ovatæ, subtus concavæ.

Flores solitarii, pedunculati, pedunculis geniculatis, petiolo sexties longioribus.

Calycis exterioris foliola ovato-lanceolata, latiora et longiora quam in congeneribus, ciliata, villosa.

Corolla rubescens, petalis calyce duplo longioribus.

Tubus purpurascens, basi pilosus, stamina sustinens apice et in superficie extima.

Germen subrotundum : stylus apice multifidus.

Fructus globoso-compressus. Capsulæ 16. dorso sulcatæ.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. V. S. apud DD. de Lamarck et Thouin, inde adportatam a DD. Thunberg et Sonnerat.

139. *MALVA TOMENTOSA.* *Lin.*

M. Foliis cordatis crenatis tomentosis : floribus lateralibus congestis ; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n° 2.*

M. Foliis cordatis, crenatis, villosis. *Hort. Cliff. 347.*

Caulis frutescens, tomentosus.

Folia sine lobis cordata, tomentosa.

M

Calyx inferior triphyllus.

Seminum rostra, deciduo flore, brevissima, angulos fructus retusi constituentia.

Ex Linnaeo loco citato. Habitat in India. H.

Obs. Nullibi hanc plantam vidi, ideoque in meis tabulis desideratur.

Nota. Malvam habeo in hibernaculo, quae necdum floruit. An eadem tomentosa? Videbimus. Caulis eius est crassus, teres, tomentosus, bipedalis: folia alterna, longe petiolata, (figura et magnitudine Tilliae Europaeae) subcordata, crenata, parum villosa. Stipulae subulatae.

140. MALVA GANGETICA. Lin.

M. Foliis cordatis obtusis scabris; floribus sessilibus glomeratis: arillis denis muticis crenulatis. Lin. Sp. pl. n^o. 3.

M. Indica abutili subrotundo folio, flore luteo spicato. Pluk. phyth. 74. f. 6.

Folia cordata, obtusissima, serrata, strigosa. Stipulae lineares.

Flores ad ramorum apices glomerati, sessiles, lutei.

Semina disco retuso mutica, margine superiori tuberculis minutis crenulata.

Habitat in India. ☉.

Neque hanc speciem vidi umquam; quare et desideratur in tabulis. Quae vero supra dixi ex Linnaeo desumpsi.

141. MALVA ACAULIS. Dombey. (Tab. XXXV. f. 2.).

M. Foliis omnibus radicalibus lobatis denticulatis: pedunculis radicalibus 2-4-floris.

Radix napiformis, crassa, edulis, perennans. Dombey.

Caulis nullus.

Folia omnia radicalia, longe petiolata, petiolis pilis albis stellatis, numerosis; subrotundo-lobata, inaequaliter et acute denticulata, dentes setulis duabus terminati.

Flores radicales: pedunculis numerosis 2-4-floris, folio brevioribus.

Calycis exterioris foliola lanceolato acuminata, ciliata: interioris laciniae latae, acutae.

Corolla patens calyce triplo longior, flavescens, exsiccatione viridis: petala oblongiuscula, apice subrotunda.

Stamina filamenta plura, per tubi superficiem sparsa: antherae reniformes.

Germen compressum, villosum. Stylus simplex, apice multifidus.

Fructus calyce clausus, orbiculato-compressus, tomentosus. Capsulae fere 20. semina rubescentia, reniformia, basi acuta.

Habitat in montibus vulgo CORDILLERA imperii Peruani. H. V. S. communicata a D. Dombey.

P A R S I V,

SERRAM (a) COMPLECTENS.

Quamquam sequentem plantam a me examinatam, novum genus reputem, quia tamen fructum incompletum observare mihi licuit, characteres ad tempus dumtaxat dabo, quoadusque completos ac perfectos, inspectis aliis speciminibus, eruere possim.

SERRÆ CHARACTER GENERICUS.

Calyx duplex: exterior foliosus, difformis, ex tribus foliis cordatis, subrotundis: interior minimus, monophyllus, semi-quinque partitus: uterque persistens.

Corolla, ut in malvaceis.

Stamina filamenta fere decem, superiori tubi superficiei inserta: antheræ reniformes.

Germen ovatum, tubo obductum, membranis quatuor, aut unica potius 4-crenata cinctum: stylus simplex, quinque-partitus. Stigmata globosa.

Fructus ovatus tomentosus, decem semina oblongo-reniformia continens.

Num capsula sit unica, an plures, quot loculamenta illius, aut harum numerus? incerta omnia; quamquam ex fragmentis novi fructus, quem nuper rime observavi, capsulam putem unicam 5-locularem.

142. SERRA INCANA. (Tab. XXXV. f. 3.)

S. Foliis cordatis ovato-truncatis, apice tricrenatis, incanis: floribus solitariis axillaribus subsessilibus.

Tota planta tomento incana.

Caulis (si integer fuit quem vidi) vix tripollicaris, duriusculus, solitarius.

Folia alterna, petiolata, petiolis longiora, cordata, ovato-truncata, crenis tribus terminata, media maiore, productiore. Stipulas aut nullas vidi, aut foliola sunt minima, cordata, subrotundo-acuta, venosa.

Flores axillares, solitarii, subsessiles, maximi; habita ad plantulam ratione.

Calycis exterioris folia fere æque magna ac caulina; suntque venosa cordata, subrotundo-acuta, apice obtuso. Calyx interior parvus laciniis acutis ciliatis.

(a) In memoriam D. . . . Serra Botanici Hispani, qui Floram insulæ Maioræ omnibus numeris absolutam reliquit, iamque in lucem publicam edicurus præmatura morte discessit.

Mij

Corolla in sicco viridis, quod eam fuisse flavescens indicat; calyce fere duplo maior petalis subrotundis, venis saturatioribus notatis.

Stamina filamenta decem purpurea in tubi parte superiori (hibiscorum ac malvarum more): antheræ subrotundo-reniformes.

Germen ovarum, tomentosum, membranulis quatuor (fortasse quintam, examinando destruxi) aut porius membrana 4-crenata cinctum. Stylus simplex, apice quinque-fidus, laciniis rubris tubo longioribus. Stigmata globosa.

Fructus ut supra in genere.

Habitat in Arabia, contra insulam Socotora. V. S. communicatam ab Equite Iosepho Banks.

Obs. Genus hoc differt a *Malva*: 1°. calyce exteriori difformi; 2°. stigmatibus V. 3°. membranulis germen cingentibus; 4°. fructu ut ego quidem arbitror. A *Gossypio*; 1°. calyce exteriori triphyлло non monophyllo; 2°. laciniis stigmatiferis V. 3°. membranulis. A ceteris omnibus monadelphæ operibus toto cælo distat.

P A R S V,

MALOPAS COMPLECTENS.

MALOPES CHARACTER PROPRIUS.

Calyx exterior triphyllus, foliolis latioribus, cordatis, acutis.

Germen globosum ex pluribus globulis compositum. Capsulæ plures in capitulum conglomeratæ, monospermæ, subrotundæ; parte qua inhaerent, elongatæ, angustiores.

143. MALOPE MALACOIDES. *Lin.* (Tab. XXXII. f. 1.)

M. Foliis cordatis ovatis crenatis: floribus solitariis magnis longissime pedunculatis.

M. Foliis ovatis crenatis supra glabris. *Lin. Sp. pl. n°. 1.*

Malva betonicaefolio. Moris. hist. 2. p. 522. f. 5. t. 17. f. 11.

Alcea betonicaefolio flore purpureo violaceo. Barr. v. 1189.

Malope malacoïde. Lamarck, Flore Franç. n°. 758.

Caulis teres, pubescens, pilis aliquot brevibus ornatus, pedalis.

Folia nonnihil cordata; ovato-oblonga, crenata; radicalia numerosa, longe petiolata. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, vix ciliatæ.

Flores solitarii, axillares, erecti, pedunculati; pedunculis petiolo longioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis cordatis, latis, acumine acuto terminatis: interior duplo longior, semi-quinque-partitus, laciniis acutis.

Corolla magna, patens; purpurea ex quinque petalis basi tubi affixis; supralterioribus, subrotundo-crenatis.

Stamina: filamenta numerosa, parva, maximam tubi superficiem regentia, ipsumque terminantia: antheræ subrotundæ.

Germen globosum, ex pluribus globulis compositum: stigmata setacea.

Fructus intra calyces globosus, ex pluribus capsulis in capitulum glomeratis: capsulæ monospermæ, globosæ, parte qua inhaerent receptaculo elongatæ, angustiores, supra striatæ.

Habitat in Hetruria et Hispania pratis, et in Mauritania. ☉ *V. V. colitur in R. h. P.*

144. MALOPE TRIFIDA. (Tab. XXVII. f. 2.)

M. Foliis crassis trinerviis trifidis dentatis: floribus solitariis axillaribus longissime pedunculatis.

M. Foliis lævibus acute-lobatis trinerviis. *Vulgo Malva de dehesa. Trigueros, Spec. Flora Carmonensis. mss.*

Radix unica, lævis, lignosa, inferius dichotome divisa.

Caulis teres, durus, inordinate ramosus, ramis herbaceis, sesquipedalis.

Folia crassiuscula, oblonga, glabra, inordinate dentata, trinervia, acute trilobata; raro lobis quinque: petioli villosi. Stipulæ subovatae acutæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis foliis fere longioribus.

Calyx exterior ut in præcedenti at crenulatus; interioris lacinia nervo longitudinali villosa, hic post efflorescentiam inflatus.

Corolla: figura ac magnitudine præcedentis, petalis purpureo incarnatis, striis longitudinalibus violascentibus, unguibus subcœruleis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in pratis Batice prope Carmonam. Floret extremo Aprili. ☉ *Observata a D. de Trigueros, qui et exemplar mihi communicavit.*

Nota. Exemplar Africanum vidi apud D. de Lamarck ipsi communicatum a D. Wahl, quod ab hac nostra M. Trifida parum differt. Folia habet sinuata, denticulata, lobis tribus, medio longiore ac obtuso: caulem hirsutum rubescentem: reliqua sunt ipsi cum trifida communia. Folium huius varietatis sistit Tab. 27. lit. X.

145. MALOPE MULTIFLORA.

M. Foliis subrotundis crenatis villosis: floribus 3-4. axillaribus. *Trigueros, Sp. Flora Carm. mss.*

Caulis vix semi-pedalis, parum ramosus.

Folia subrotunda, crenata, villosa.

Flores axillares parvi, tres aut quatuor in singulis axillis.

Calyces villosi.

Corolla alba.

Fructus (habita proportionem) maior quam in ceteris.

Habitat in Batice pratis prope Hispalim et Carmonam. ☉ *Observata a D. de Trigueros. Quum specimen videam, delineabo, ac primò quoque tempore cum aliis plantis incidendum dabo.*

PARS VI,

LAVATERAS COMPLECTENS.

LAVATERÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx exterior monophyllus trifidus : capsulæ in orbem positæ , monospermæ ,
stigmatum numero respondentēs. Reliqua ut in malva.

* *Caulis fruticosus.*

146. LAVATERA ARBOREA. *Lin.*

L. Caule arboreo , foliis septem-angularibus tomentosis plicatis ; pedunculis
confertis unifloris axillaribus. *Lin. Spec. pl. n° 1. Hort. Ups. 202. Hort.
Cliff. 348.*

Malva arborea Venera dicta , parvo flore. *Bauh. pin. 315.*

Malva arborescens. *Dod. pempt. 653.*

Caulis arboreus brachii humani crassitie , octo pedum altitudinis quamproxime,
ramosissimus , glaber ut et ramuli et petioli.

Folia alterna , numerosa , fere pedalia , cordata , subrotundo-septemangulata ,
angulis obtusis ; septemnervia , nervis albis , subcylindricis , protuberanti-
bus ; mollia , leviter tomentosa , nonnihil plicata , petiolis breviora. Stripulæ
breves , glabræ , apice acuminatæ , basi latæ.

Reliqua non vidi : huius enim speciei plantæ plures , quas colui , in altitudi-
nem eximiam provenerunt , at nullos protulerunt flores.

Habitat inter Pisas et Liburnum. *Q. Colitur in R. h. P.*

147. LAVATERA MICANS. *Lin.*

L. Caule arboreo , foliis septem-angularibus acutis crenatis plicatis tomento-
sis , racemis terminalibus. *Lin. Sp. pl. n° 2.*

Malva foliis mollibus undulatis , in margine superius micis sulphureis ad solem
splendentibus donatis. *Moris. hist. 1. p. 523 S. 5. t. 17. f. 3.*

Habitat in Hispania, Lusitania. *H. V. V. at dubiam. Quare in tabulis deside-
ratur eius figura.*

148. LAVATERA OLBIA. *Lin.* (Tab. XXXII. f. 2.)

L. Foliis dentatis , inferioribus quinquelobatis , superioribus trilobatis acutis ;
lobo medio duplo longiore : floribus solitariis.

L. Caule fruticoso , foliis quinque lobo-hastatis ; floribus solitariis. *Lin. Sp.
plant. n° 3.*

Lavateræ à feuilles pointues. *Lamarck, Flort Franç. n°. 755. S. 3.*
Althæa frutescens folio acuto virente molli flore specioso. Pluk. phyt. tom.

8. fig. 1.

Caulis fruticosus, teres, ramosus, supra villosus, 5-pedalis, subruher.
 Folia mollia, albicantia, tomentosa, inæqualiter serrata; inferiora subcordato-hastata, quinque angulata: superiora ovato-tricuspidata, lobo medio angustato, acuto oblongo. Stipulæ ovato-lanceolatæ, villosæ.

Flores breviter pedunculati, axillares solitarii, rarissime bini; terminales spicati.

Calyx exterior ovatus, trifidus; laciniis subrotundo-acutis: interior maior, semi-quinque partitus, laciniis lanceolatis acutis.

Corolla magna, patentissima, purpureo-rubescens: petala quinque cordiformia, unguibus angustatis, pilis albis opertis, tubo incarnato inserta.

Stamina in superficie et tubi apice numerosissima, purpurea; antheræ reniformes.

Germen subrotundo-compressum, 20-sulcatum: stylus cylindricus sub 20-partitus: stigmata longa, recurva.

Fructus intra calycem, germinis figura. Capsulæ sub 20, monospermæ, nigra, glabra, in orbem cono striato crasso affixæ.

Habitat in Gallia meridionali. J. V. V. apud me florentem mensibus Jun. Jul. Aug. Septemb. Colitur in R. h. P.

Obs. Capsulæ maturæ carinam referunt, includentem magnam partem seminis, cuius pars, illa scilicet quæ axi est proxima, nuda apparet, ex eo scilicet, quod pellicula, quæ capsulæ partem internam efformabant, axi adhereant, seminibus decidentibus

149. LAVATERA TRILOBA. *Lin. (Tab. XXXI. f. 1.)*

L. Foliis subcordatis obsolete trilobis in triangulum plicatis, crenatis: stipulis cordatis: pedunculis aggregatis unifloris.

L. Caule fruticoso foliis subcordatis, rotundatis crenatis; stipulis cordatis, pedunculis aggregatis unifloris. *Lin. Sp. pl. n°. 4.*

Malva foliis subcordatis trilobis obtusis serratis villosis. *Hort. Cliff. 347.*

Althæa fruticans Hispanica, aceris monspessulani incanis foliis, grandiflora saponem spirans. *Pluk. alm. 24. t. 8. f. 3.*

Tota planta tomentosa pilis minimis, eisque immixtis aliis maioribus apice stellatis.

Caulis teres ramosus 3-4-pedalis.

Folia alterna petiolata, petiolis breviora, subcordata, subrotunda, crenata, limbo ita revoluta ut sint triangularia. Stipulæ cordatæ, latæ, acuminatæ, serratæ.

Flores axillares: pedunculi tres quamproxime uniflori in singulis axillis, erecti, petiolo breviores.

Calycis exterioris lacinia lato-cordatæ, acuminatæ. Calyx interior duplo maior pentagono-acuminatus, angulis prominentibus.

Corolla magna, patens, dilute purpurea; petalorum unguibus albis, pilosis.

Stamina numerosa, alba, per integram fere tubi superficiem sparsa; antheræ magnæ reniformes.

Capsulæ subquindecim in orbem positæ circa columnam acumine terminatam.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Hispania Gallia. Vidi florentem a mense Iulio usque ad Octob. in R. h. P.

150. LAVATERA LUSITANICA. *Lin.*

L. Caule fruticoso foliis septem-angularibus tomentosis plicatis, racemis terminalibus. *Lin. Sp. pl. n.º. 5.*

Althæa frutescens lusitanica folio ampliore minus incano. Tournesort. inst. 97.

Habitat in Lusitania, Cap. B. Spei H. V. siccam, at dubiam.

151. LAVATERA AMERICANA. *Lin.*

L. Caule fruticoso; foliis cordatis indivisis crenatis, acuminatis tomentosis; pedunculis solitariis unifloris. *Lin. Sp. pl. n.º. 6. Amœnit. Acad. p. 400.*

Caulis frutescens tomentosus uti tota planta.

Folia petiolata oblongo-cordata, acute crenata, vel denticulata, acuminata; nervosa, utrinque tomentosa, subtus pallidiora. Stipulæ lanceolatæ, deciduæ.

Flores axillares, solitarii: pedunculi erecti, uniflori; longitudine petioli. Ramulus etiam floriflorus ex eadem ala folii.

Calyx exterior maior, foliolis cordatis, coadunatis, levissime tomentosis. *Ex Linnao loco supra citato.*

Habitat in Iamaica. H. Nullibi vidi,

152. LAVATERA MARITIMA. *Gouan. (Tab. XXXII. f. 3.)*

L. Foliis cordatis, subrotundo-lobatis crenatis tomentosis; floribus solitariis.

L. Caule fruticoso-lanato: foliis cordato-orbiculatis, quinque lobis, obtusis; crenatis; pedunculis unifloris, stipulis setaceis deciduis. *Ant. Gouan. illust. et observation. Botanic. p. 46. T. 25. f. 2.*

Althæa frutescens folio rotundiori incano. Bauh. pin. 316.

Lavateræ à feuilles rondes. Lamarck, Flore Franç. n.º. 755. §. 4.

Caulis fruticosus subruber, fasciculis pilosis coopertus ita parvis ut globuli farinacei videantur primo obtutu; ramosus, bipedalis et ultra.

Folia in vetustioribus parva, cordata, tomentosa, subrotunda, crenata, nonnihil plicata, quinque nervia: in junioribus plantis et ramis duplo maiora. (fere duorum pollicum diametri.) Stipulæ subulatæ, parvæ, tomentosæ.

Flores axillares, solitarii, raro bini, pedunculati, pedunculis declinatis, petiolo brevioribus.

Calycis exterioris lacinia ovato-acuta, interioris duplo maiores, lanceolatæ.

Corolla magna, patentissima, albescens, petalis obcordatis; unguibus angustissimis purpureis.

Stamina alba numerosa: tubus atro-purpureus.

Germen

Germen orbiculato - compressum; stylus multfidus : stigmata oblonga revoluta.

Fructus intra calycem ex 12 capsulis compositus. Capsulae reniformes circa columnam cono acuminato, brevi terminatam.

Habitat in Gallia meridionali et in Hispania. H. V. V. florentem mensibus Julio, Aug. Sept. in R. h. P.

Obs. Quamquam Ant. Gouani descriptio ab hac mea differat, eandem plantam designasse mecum arbitror: vidi enim exemplar siccum quod ipse misit ad D. de Jussieu: atque in eo reperi flores duplo et amplius maiores quam in *Malva rotundifolia*, pedunculos foliis breviores, calycemque exteriorum monophyllum, non vero ex tribus foliolis ovatis acutis ut ipse asseverat, alias enim non ad *Lavateras*, sed ad *Malvas* esset amandanda hac species.

* * **CAULIS HERBACEUS.**

153. LAVATERA THURINGIACA. Lin. (Tab. XXXI. f. 3.)

L. Foliis inferioribus cordatis crenatis subrotundo-lobatis; summis hastatis; pedunculis longis solitariis unifloris.

L. Caule herbaceo; fructibus denudatis, calycibus incis. Lin. Sp. pl. n° 7. Hort. Ups. 203.

Althea Thuringiaca gradiflora. Dill. Elth. 9. T. 8.

Caulis herbaceus, ramosus.

Folia inferiora cordata, crenata, subrotundo-lobata; superiora hastata, breviter petiolata. Stipulae lanceolatae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis folio longioribus.

Calyces subtomentosi: exterioris laciniae cordatae, acumine acutissimo terminatae; interioris oblongae, acutae.

Corolla magna patens, subviolacea; petalis emarginatis.

Capsulae suae 14. in orbem circa columnam acumine terminatam.

Reliqua ut in praecedenti.

Habitat in Pannonia, Tartaria, Suecia, Germania, &c. ad sepes. H.

V. S. communicatam a D. de Jussieu.

154. LAVATERA CRETICA. Lin. (Tab. XXXII. f. 1.)

L. Caule erecto scabro: foliis cordatis septemangulatis, superioribus acutis floribus confertis axillaribus; pedunculis erectis unifloris.

L. Caule erecto, ramis inferioribus diffusis, pedunculis confertis unifloris, foliis lobatis, superioribus acutis, Lin. Spe. pl. n° 8. Hort. Ups. 202. Jacq. Hort. T. 41.

Malva cretica annua altissima, flore parvo ad alas umbellato. Tournef. Cor. 2.

Radix fibrosa, fibris crassis, pedibus, quae innumeris aliis capillaribus scatent.

Caulis teres, scaber, quinquepedalis, ramosus, ramis inferioribus diffusis.

Folia longe petiolata, mollissima, tomentosa, dentata, septemangulata; superiorum angulis acutioribus. Stipulae lanceolatae, ciliatae, arcuato-erecta.

(N. 1. 2.)

Flores axillares; quatuor fere in singulis axillis; pedunculati; pedunculis erectis, unifloris.

Calyx exterior cyathiformis, laciniis ovatis: interior paulo longior, supra pentagonus, laciniis lanceolatis.

Corolla calyce duplo longior dilute cœrulea; petalis oblongis emarginatis.

Germen rotundo-compressum, densiusculatum: stylus simplex; stigmata decem.

Fructus glaber intra calycem. Capsula decem circa columnam hemisphærico terminatam, in cuius apice acumen exstat minimum: quæ fructu maturo evanescunt, remanentibus tunc capsulis nigris in orbem positis, foramine interiecto in earum centro.

Habitat in Creta. ☉. *Habui florentem mensibus Iunio, Iulio, Augusto. Colitur in R. h. P.*

155. LAVATERA TRINEURIS. *Lin.* (Tab. XXXI. f. 2.)

L. Caule herbaceo scabro, foliis inferioribus subrotundis; mediis quinquelobatis acutis; summis lobo medio longiore: fructibus orbiculo tectis.

L. Caule scabro herbaceo, foliis lanceolatis, pedunculis unifloris, fructibus orbiculo tectis. *Lin. Spec. plant. n.º. 9. Hort. Ups. 203.*

Malva folio vario. *Bauh. pin. 315. prod. 157. T. 137.*

Lavatera foliis cordato-obtusis quinquelobis radice annua, fructu operculato.

Trigueros. Specim. Floræ Carm.

L. Foliis ovalibus angulatis trilobis, valde villosis, radice perenni. *Idem ibid.*

Lavatera à grandes fleurs. *Lamarek, Flore Franç. n.º. 755. §. 1.*

Radix napiformis, mediocris, alba, barbis patulis.

Caulis teres, scaber, bipedalis, ramosus, ramis inferioribus fere horizontalibus.

Folia crenato-dentata, glabra, longe pedunculata, sensim versus apicem angustiora, acutiora. Stipulae ovato-lanceolatae, ciliatae, arcuato-rectae.

Flores pulcherrimi, solitarii, axillares, pedunculati; pedunculis petiolo brevioribus.

Calyx exterior semi-trifidus, laciniis carinatis: interior maior, laciniis lanceolatis, margine crispis.

Corolla magna, campanulato patens; dilute incarnata, lineis albicantibus notata, petalis supra latioribus, crenatis, sæpe revolutis; unguium marginibus saturate purpureis.

Stamina numerosa: antheræ reniformes.

Germen subhemisphæricum, glaberrimum: stylus multifidus: stigmata dilute incarnata, tubo longiora, fasciculata 13-18.

Tubus basi pentagonus albus, supra purpureus. Ibi exstant quinque cellulae perpendiculares, antice fissae.

Fructus hemisphæricus, inferne convexus, supra operculo tectus circulari, concavo, glabro.

Habitat in Syria, Hispania, Gallia Narbonensi. ☉. *Habui florentem mensibus Iulio, Aug. Sept. Colitur in R. h. P.*

Species multum varia, idque constanter. An varietates? an specie diversa, ea præsertim qua radice annua et perenni differunt?

In vasis etiam parvulis optime conservantur si quotidie et copiose irrigentur; quibus cubacula ornari possunt floribus speciosis atque numerosis, idque per quinquedecim dies et amplius.

PARS VII.

ALTHÆAS COMPLECTENS.

ALTHÆÆ CHARACTER PROPRIUS.

Calyx exterior 6-9 fidus. Reliqua ut in Malva.

* *Capsula margine membranaceo-sulcato circumdata.*

156. ALTHÆA ROSEA. (Tab. XXVIII. f. 1.)

A. Caule erecto: foliis rugosis, cordatis 5-7-angulatis crenatis.

Alcea foliis sinuato angulosis. *Lin. Spec. pl. Gener. Alc.* n°. 1.

Malva rosea folio subrotundo. *Bauh. pin.* 315.

Malva hortensis. *Dod. Pempt.* 652.

Alcée rose. *Lamarck, Encyc.* n°. 1.

Caulis erectus, crassus, pilosus; inferne ramosus, 4-6-pedalis, spica florum longissima terminatus.

Folia petiolata, cordata, 5-7-angulata, angulis sæpe obtusis, crenatis, mollia, rugosa, nervis septem protuberantibus: quæ vero sub singulis floribus reperiuntur, parva, ovato-trilobata, lobo medio productiore. Stipulæ latæ, laciniatæ, laciniis 3-4 lanceolatis inæqualibus, ciliatis, marcescentibus.

Flores axillares subsolitarii, breviter pedunculati, spicati, corolla explicata declinati.

Calyces tomentosi: exterior hemisphæricus 5-8-fidus: interior duplo longior, laciniis in utrisque lanceolatis.

Corolla rosea, maxima, patens: petalis latissimis, subcrenatis: unguibus scissis, villosis, angustatis.

Stamina, filamenta alba, numerosissima per tubi superficiem et apicem sparsa, quorum nonnulla in petala abeunt sæpissime, quum flos est multiplex: antheræ parvæ.

Ger men orbiculato-compressum, multisulcatum, subtomentosum. Stylus brevis columnaris. Stigmata numerosa, alba, oblonga, revoluta.

N ij

Fructus magnus intra calycem auctum : capsula numerosa (subtriginta) reniformes ; compressa , membrana profunde sulcata , circumdata : semen reniforme nigrum.

Habitat in Oriente. ♂. *Habui florentem a mense Junio usque ad Octob. Colitur in R. h. P.*

157. *ALTHÆA FICIFOLIA.* (Tab. XXVIII. f. 2.)

A. Caule erecto : foliis inferioribus palmatis-7-lobatis crenatis : superioribus hastatis.

Alcea foliis palmatis. Lin. Sp. plant. Gen. Alc. n° 2.

Alcée à feuilles de figuier. Lamarck, Encyc. n° 2.

Malva rosea folio ficus. Bauh. pin. 315.

Malva rosea peregrina folio ficus obscure viridi. Moris. Hist. plant. pag. 524. n° 22.

Caulis pilosus scaber, teres, orgialis, spica florum longissima terminatus.

Folia inferiora magna, longissime petiolata, petiolis prope folia incrassatis, palmata, in septem lacinias semi-partita : lacinia crenata, apice obtusa. Media 5-lobata, profundius fissa ; suprema hastata, crenato-dentata : omnia atro-viridia, subtus albicantia. Stipula lata, trifida, laciniis acutis.

Flores bini axillares, breviter pedunculati.

Corolla lutescens.

Reliqua ut in precedenti.

Habitat in Siberia. ♂. *V. V. floret eodem tempore ac Alth. rosea. Colitur in R. h. P.*

Obs. Flores quandoque subrosei.

158. *ALTHÆA SINENSIS.* (Tab. XXIX. f. 3.)

A. Caule erecto glabro ; inferne ramoso : foliis cordatis scabris crenatis angulatis, radice annua.

Alcée de la Chine. Lamarck, Encyc. n° 3.

Caulis teres 3-4-pedalis per totam fere longitudinem floridus, inferne ramosus, ramis suberectis.

Folia petiolata, petiolo prope folium sursum incurvo ; scabra, cordata, crenata ; inferiora subrotundo-7-angulata : superiora 5-lobata, lobo medio productiore. Stipula laciniata.

Flores laxè spicati, axillares, sæpe bini, magni, pulcherrimi, multiplices.

Calyces tomentosi : exterior globosus 6-8-fidus laciniis lanceolatis ; interior duplo longior.

Corolla maxima ex pluribus petalis, quinque gradatim positis, roseis, apice purpureis, crenatis, unguibus villosis.

Reliqua ut in precedentibus.

Habitat in China. ☉. *V. V. florentem apud me a mense Augusto ad Novemb. Colitur in R. h. P. nomine ALCÆE SINENSIS.*

Quamquam humilior precedentibus, ipsas superat pulchritudine.

Obs. *Omniū primus*; quod sciam, hanc plantam descripsit D. de Lamarck loco supra citato, qui et calycis exterioris lacinias novem numeravit.

159. *ALTHÆA COROMANDELIANA.*

A. Foliis subtriangularibus crenatis obtusis quinque-nerviis subtrilobis: floribus incarnatis simplicibus solitariis.

Tchima toutti apud Indos. *Comm. herb.*

Caulis herbaceus, tomentosus ut et tota planta.

Folia petiolata, petiolis subæqualia (quæ vidi), subtriangularia, crenata, obtusa, obscure triloba. Stipulæ breves.

Flores axillares, solitarii, subsessiles.

Calyx exterior sexfidus: interior duplo longior semi-quinquefidus, lacinii lanceolatis.

Corolla magna, patens, incarnata; petalis quinque lato-oblongis, unguibus angustatis; et inter singula prodeunt calycis laciniae.

Stamina breviter, numerosa, tubi rubri superficiem tegentia: antheræ luteæ.

Germen. . . . Stigmata purpurea, numerosa, revoluta, tubo longiora.

Fructus deerat.

Habitat in Pondicheri. V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu, in herbario Commersonio.

Tabula erant incisa quum hoc exemplar examinavi.

160. *ALTHÆA ACAULIS.* (Tab. XXVII. f. 3.)

Alt. caule crasso minimo: foliis numerosis, floribus spicatis.

Alcea chalepensis. R, h. P. *Cat. mss.*

Malva rosea folio subrotundo chalepensis acaulos, flore pallide luteo. *Moris.*

Hist. plant. p. 524. n.º. 21.

Ex eadem radice varii prodeunt caules a duobus ad sex pollices alti, divaricati, firmi, erecti, digiti crassitie, subtomentosi, ut et tota planta.

Folia longe petiolata, numerosa, crenata, rugosa, cordata, rotundato-lobata, lobis conspicuis in foliis teneribus; in reliquis, oblitteratis. Stipulæ latæ, acuminatæ, ciliatæ.

Flores axillares, solitarii, in spicam conglomerati, breviter pedunculati.

Calyces tomentosi; exterior hemisphæricus, sexdentatus; interior globoso-acuminatus, supra pentagonus, striatus, semi-quinquefidus.

Corolla ex petalis quinque pallide luteis unguibus villosis angustis, supra latius, emarginatis.

Stamina filamenta numerosa: antheræ reniformes.

Germen subrotundo-compressum, sulcis sub 24 notatum.

Habitat. ☉. *V. P. in R. h. P.*

Flores explicari non potuerunt hoc anno. Capsulæ tamen die 24 Octobris erant magnitudinis figuræ f.

* * CAPSULÆ ABSQUE MARGINE MEMBRANACEO

161. *ALTHÆA OFFICINALIS.* *Lin.* (Tab. XXX. f. 2.)

Al. Caule erecto tomentoso: foliis cordatis obsolete lobatis tomentosis.

Alt. Foliis simplicibus tomentosis. *Lin. Spec. plant. Gen. Alth. n°. 1.*

Al. Dioscoridis et Plinii. *Bauh. pin. 315. Tournef. 76.*

Guimauve officinale. *Lamarck, Flore Franç. n°. 761. §. 1.*

Caules teretes, tomentosi, ut et tota planta, 3-4-pedales, erecti.

Folia cordata, lato-oblonga, obtuse lobata, crenato-dentata, subplana, Stipulæ sublineares, arcuato-erectæ, deciduæ.

Flores glomerati in racemis axillaribus : flos quilibet breviter pedunculatus.

Calyx exterior novemfidus, laciniis lanceolatis : interior longior, laciniis acutis.

Corolla dilute violacea, patens; petalis emarginatis.

Stamina filamenta plurima, purpurea, dimidiam tubi superficiem occupantia : antheræ violacæ, reniformes.

Germen subrotundo compressum, sulcatum : stylus multifidus : stigmata alba, fasciculata.

Fructus (germinis figura) intra calycem. Capsulæ quamproxime 16.

Habitat in Hollandia, Anglia, Gallia, &c. subhumidis. ℥. Habui florentem mensibus Iulio, Augusto, Sept. Colitur in R. h. P.

Totius plantæ ac radicum usus officinalis adeo est omnibus notus, ut de ipso loqui supervacaneum putem. Economicus vero magni quidem est. Caulium enim fibra ab invicem separata, cannabina methodo, fila præbent mollia, subtilia, fortia, candida, quæ tincta postmodum ac rize parata materiam textoribus subministrant perutilem.

162. ALTHÆA CANNABINA. *Lin. (Tab. XXX. f. 1.)*

Alt. Foliis inferioribus palmatis dentatis; superioribus hastatis, lacinia media longissima.

Alt. Foliis inferioribus palmatis, superioribus digitatis. *Lin. Sp. pl. n°. 2.*

Altea cannabina. *Bauh. pin. 316. Tournefort. 98.*

Guimauve à feuilles de chanvre. *Lamarck, Flore Franç. n°. 761. §. 4.*

Caulis erectus, teres, subpilosus, ramosus, orgialis.

Folia breviter periolata, dentata, glabra : inferiora palmata, profundissime quinquepartita : superiora hastata. Stipulæ lanceolatæ, lineares, incurvæ.

Flores axillares, longissime pedunculati, gemini; pedunculorum alter uniflorus; alter biflorus, aut ramosus.

Calyx exterior 7-9-fidus laciniis lanceolatis acutis : interior maior pentagonus, laciniis apice acuminate.

Corolla rosea, campanulato-patens, petalis crenatis.

Stamina purpurea ut et tubus : antheræ atro-purpureæ.

Germen ac reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Hungaria, Italia, Hispania, Gallia Narbonensi ad Sylvarum margines. ℥. V. V. in R. h. P. florentem mensibus Iulio et Augusto.

163. ALTHÆA NARBONENSIS. *H. R. P. (Tab. XXIX. f. 2.)*

Alt. Caule tomentoso : foliis cordatis dentatis, inferioribus angulatis acutis; superioribus subhastatis.

Alt. Foliis trilobis, superioribus subhastatis, leviter villosis. *Asso, Introd. in Oryctog. p. 175. n°. 150. tab. 3. f. 1.*

Alt. Narbonensis. *Pourret herb. (Hic primus eam reperit prope Narbonam, atque nominavit.)*

Caulis tomentosus, teres, ramosus, tripedalis.

Folia cordata, dentata, villosa: inferiora angulata, angulis subquinque, latis, acutis; superiora subhastata, lacinia media productiore. (Nonnulla præsertim tenera sunt cordato-oblonga, dentata indivisa.) Stipulæ lanceolatae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus, e quorum parte superiore pedunculus alius prodiit uniflorus.

Calyx exterior 8-fidus, laciniis ovato-acutis: interior paulo maior semi-quinquefidus.

Corolla dilute violacea; petalis obcordatis.

Stamina: filamenta plurima per tubi superficiem superiorem sparsa: antheræ reniformes.

Germen orbiculato-compressum, sulcatum: stylus multifidus: stigmata oblongiuscula.

Fructus intra calycem. Capsulæ 14 transverse sulcatæ.

Habitat in Gallia Narbonensi et in Hispania circa Oream. L. V. V. apud me florentem mense Augusto, Septemb. Colitur in R. h. P.

164. ALTHÆA HIRSUTA. *Lin. (XXIX. f. 1.)*

Alt. Foliis cordatis piloso-hispidis supra glabris: radicalibus numerosis subrotundo-lobatis, caulinis trilobis, et quinquelobis; pedunculis solitariis unifloris.

Alt. Foliis trifidis, piloso-hispidis, supra glabris, pedunculis solitariis unifloris. *Lin. Sp. pl. n°. 3. Hort. Cliff. 349.*

Alt. Foliis radicalibus reniformibus, caulinis palmatis trilobis, et quinquelobis, calycibus hispidis. *Hall. helv. n°. 1073.*

Alt. hirsuta. *Tournefort. 98.*

A cea villosa. *Bauh. hist. 2. p. 1067.*

Guimauve velue. *Lamarck, Flore Franç. n°. 751. §. 3.*

Caulis plures ex eadem radice herbacei hispidi (ut et tota planta, paginis foliorum superioribus exceptis) diffusi, ramosi, bipedales.

Folia cordata, piloso-hispida, supra glabra, crenato-dentata: radicalia numerosa, longissime petiolata, subrotundo 5-7-lobata, lobis crenatis; caulina 3-5loba, lobis oblongis, obtusis; dentatis. Stipulæ ovato-acutæ, hispidae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis petiolo longioribus.

Calyx exterior octofidus, laciniis profundioribus acutis: interior paulo maior, laciniis acutissimis.

Corolla dilute purpurascens albicans, parum aperta, calyci subæqualis, petalis crenulatis.

Stamina, filamenta numerosa, per superficiem tubi albi glabri quasi verticillatim sparsa: antheræ parvæ subreniformes.

Germen orbiculato-compressum, 13 sulcis notatum: stylus supra 13fidus. Stigmata incurva.

Fructus intra calycem ; ipsoque multo minor. Capsulæ tot quot stigmata ; glabræ , nigræ.

Habitat in Gallia , Austria , Italia sepibus et passim in Hispania. ☉.

Habui florentem mensibus Octobri et Novemb. Colitur in R. h. P.

Calycem exteriorem 7-fidum observavit sapissime D. Trigueros. Stigmatum ac capsularum proinde numerus variat.

165. *ALTHÆA LUDWIGII. Lin. (Tab. XXX. f. 3.)*

Alt. Caule erecto , foliis subrotundo-quinque lobatis , lobis tricrenatis ; floribus minimis congestis peduncularis.

Alt. Foliis lobatis , utrimque nudis , pedunculis congestis unifloris. *Lin. Spec. plant. n^o. 4.*

Caulis erectus vix pedalis , subglaber.

Folia longe petiolata , subcordata , rotundato-quinquelobata , lobis tricrenatis. Stipulæ ovato-acutæ , ciliatæ.

Flores congesti , axillares , pedunculati ; pedunculis unifloris petiolo brevioribus.

Calyx exterior monophyllus , novemfidus , laciniis acutis : interior eiusdem fere magnitudinis semiquinque partitus , laciniis lanceolatis , fructifer lanatus , aut si mavis , villis albis hirsutissimus.

Corolla calyci subæqualis , alba , vix aperta , petalis subrotundis.

Stamina filamenta 10-12 in summitate tubi albi brevissimi : antheræ reniformes.

Germen orbiculato-compressum , sulcatum : stylus simplex , brevis , subdecemfidus , stigmata corolla longiora , contorto-revoluta , subvillosa.

Fructus intra calycem lanatum , basi auctum. Capsulæ subdecem , glabræ.

Habitat in Sicilia. ☉. *V. V. florentem apud me mensibus Iulio , Augusto. Colit. in R. h. P.*

Nota. Meæ observationes valde discrepant a Linneænis loco supra citato : ibi enim dicit Cl. Auctor , Althæam Ludwigii tota facie referre Malvam Alceam ut ovum ovo , quod longe diversum reperi. Folia enim in M. Alcea multisies maiora , profundiusque fissa , tum etiam et acutissima sunt , ut in meis tabulis poterit observari , quod minime huic Althææ correspondet : ad hæc , pedunculos dicis petiolorum longitudine , quos ego brevissimos vidi ; calyx denique exterior secundum Cl. Lin. est octofidus quem ego 9-fidum reperi. Fortasse exemplaria quæ colui , varietates erunt Althææ Linnæi.

P A R S V I I I ,

M A L A C H R A S C O M P L E C T E N S .

M A L A C H R Æ C H A R A C T E R P R O P R I U S .

Calyx fere semper triplex : communis ; involucriformis ex tribus , quinque aut pluribus foliis maioribus quam florum capitula : partialis exterior, polyphyllus ex 8-11 foliolis linearibus aut setis : interior ceteris brevior monophyllus semi-quinque-partitus.

Stylus simplex apice decem-partitus. Capsulæ quinque, monospermæ, in orbem positæ.

Flores capitati. Reliqua ut in Malva.

166. MALACHRA CAPITATA. *Lin.* (Tab. XXXIII. f. 1.)

M. Caule erecto scabro : foliis cordatis subrotundo-angulatis denticulatis rigidis : calyce communi triphylo , septem-floro.

M. Capsulis pedunculatis triphyllis septem-floris. *Lin. Spec. plant. n.º. 1. Sida capitata Sp. 2. p. 965. Act. Ups. 1743. p. 137. T. 2.*

Caulis crassus , erectus , bipedalis , scaber ut et tota planta , pilis aliquot fasciculatis , aut stellatis.

Folia pedunculata , cordata , subrotundo-quinque angulata , denticulata : tenera plana ; reliqua nonnihil concava. Stipulæ quatuor aut sex subulata , arcuato-erecta.

Flores aggregati pedunculati : pedunculi communes bini , axillares , hinc inde positi , erecti : flos quilibet sessilis.

Calyx communis ex tribus foliolis subtriangulari-auriculatis , rigidis , acutis , subcanalicularis , petiolis brevibus , in pedunculi communis apice in unum coalitis : ad uniuscuiusque petioli basim stipulæ subulata , et altera ad punctum ubi in unum coeunt.

Calyx proprius unicus , monophyllus , semi-quinquefidus , laciniis lanceolatis , apice setosis ; setis albis.

Corolla patens , flava , petalis subrotundis , integerrimis.

Stamina filamenta plurima per tubum album sparsa : antheræ reniformes , saturatæ luteæ.

Germen globosum , quinque sulcatum : stylus simplex tubo longior , supra decemfidus , stellatus. Stigmata globosa.

Fructus intra calycem : capsulæ quinque , extus subrotundæ , intus angulata , subtus acuminata. Semina solitaria , nigricantia , capsularum figura.

Habitat in Cariheis locis paludosis. ☉. Habui florentem a mense Septembri Colitur in R. h. P. Flores semel aperiuntur sex aut octo horarum spatio.

☉.

Varietatem vidi siccam apud D. de Jussieu, cuius folia sunt subquinque-lobata ut in figura 2. dictæ tabulæ, cui convenit descriptio et figura P. Car. Plumierii, scilicet:

Malacoides altera hirsutissima flore luteo.

Malacoides tota villosa flore luteo. *Plum. lib. 4. f. 18.*

Malva frutescens hirsuta; floribus luteis in capitulum congestis. *Plum. Sp. 2. ic. 169. f. 1. Burm.]*

167. MALACHRA RADIATA. *Lin. (Tab. XXXIII. fig. 3.)*

M. Caule urente hirsutissimo: foliis palmatis calyce communi 5-6-phyllo multifloro, floribus ebracteatis.

M. Capitulis pedunculatis pentaphyllis multifloris, foliis palmatis. *Lin. Sp. plant. n.º. 2. Sida radiata. Sp. pl. 2. p. 965.*

Malacoides palustris hirsutissimo folio palmata. *Plumier manus. 4. fig. 17.*

Malacoides altera hirsutissima. *Eiusdem.*

Radix fusiformis, acuminata, recta, fibris longis villosis.

Caulis teres, tener, viridi-albicans, pilis pungentibus, rufis vestitus (ut et tota planta) ramosus, altitudinem humanam superans.

Folia palmata in quinque ut plurimum lacinias divisa, crenata, hirsuta, læte-virentia. Stipulæ.

Flores aggregati multi in summitate pedunculi axillaris solitarii, longi.

Calyx triplex: communis ex quinque aut sex foliolis inæqualibus, oblongis, acuminatis, infra ampliatis, dentatis, brevissime petiolatis, in extremitate pedunculi communis concurrentibus.

Partialis exterior ex octo fere (*bracteis Plum.*) foliolis linearibus, angustis, acutis, interior monophyllus, semi-quinque-partitus.

Corolla purpurascens vix pollicis diametri; petalis subrotundis crenulatis.

Tubus coccineus.

Fructus rotundus, rugosus. Capsulæ quinque, monospermæ. Semen angulosum, nigricans.

Habitat in paludosis Insu'æ Sancti-Dominici. Floret mense Decembri.

Nullibi hanc speciem vidi vivam aut siccam: figuram tamen ac descriptionem ex Plumierii manuscriptis desumpsi asservatis apud D. de Jussieu.

168. MALACHRA BRACTEATA. (*Tab. XXXIV. f. 2.*)

M. Caule urente: foliis palmatis: capitulis multifloris: floribus minimis bracteatis.

Malva villosa spondifolio, flore parvo ex-albido. *Barrer. Fr. Æquin. 73.*

Caulis ut et tota planta hirsutissimis, pilis rufis urentibus numerosis.

Folia longe petiolata, cordata, subrotundo-palmata, crenata, lobis septem profundis acuminatis. Stipulæ capillares, villosæ.

Flores aggregati plures (14 fere) in summitate pedunculi solitarii axillaris, folio longioris. Flos quilibet breviter pedunculatus, ac fere semper ornatus bractea foliosa, subrotundo-acuta.

Calyx triplex:

Communis ex sex aut pluribus foliolis brevibus, inæqualibus, ovato-acutis, denticulato-serratis.

Partialis exterior ex undecim setis villosis, calyce interiore longioribus. Interior monophyllus; semi-quinquefidus, parvus, hirsutus.

Corolla vix calyce maior albicans, in fundo striis rubris notata, quinque-crenata. An quinque-petala?

Stamina in superficie et summitate tubi: antheræ subrotundæ.

Germen globosum? Stylus simplex apice 8-10-fidus. Stigmata revoluta.

Fructum non vidi nisi inchoatum, isque erat minimus, subovatus, striis quinque (fortasse capsulis, quum ad maturitatem pervenerit.)

Habitat in America. V. S. apud D. de Jussieu. Unicum exemplar.

Observ. *Plantula, quam in dissertatione de Sidis Sidam plumosam dixi, inter Malachras collocari aliquando poterit, quum quisque vivam examinando, id habere reperiat, quod huius generis characteribus convenit. Ego interea candide fateor, foliorum veluti coronam, aut involucrum, tum et plumulas numerosas suspicionem non parvam mihi attulisse tunc temporis, num Malachris potius quam Sidis esset annumeranda.*

FINIS SECUNDÆ DISSERTATIONIS.

TABULARUM EXPLICATIO

Litteræ m. n. denotant magnitudinem naturalem, verbi gratia dimidium m. n. significat dimidium magnitudinis naturalis : ubi nullum est signum , ibi magnitudo repræsentatur naturalis.

Numeri initiales , figurarum numeros designant ; qui vero in fine reperiuntur , numeros Dissertationis respondent.

TABULA XIV.

1. Summita Sidæ mollissimæ , magnitudine naturali multo minor. 67

a Flos integer. b Calyx. c Fructus integer. d Capsula cum tribus seminibus.

2. Sidæ extipularis pars. 31

e Calyx subtus inspectus. f Fructus intra calycem. g Capsula. h Semen.

3. Sidæ vesicariæ pars. 39

k Flos integer. l Genitalia. m Germen cum stylis. n Fructus.

XV.

1. Portio Malvæ Carolinianæ. 94

a Fructus. b Capsula clausa. c Eadem aperta ut appareant loculamenta. d Germen.

2. Malva stipulacea. 101

3. Malva Papaver. 102

XVI.

1. Malva elegans. 96

a Fructus. b Capsula. c Semen.

2. Malva Abutiloides m. n. paulo minor. 97

d Fructus. e Capsula. f Semen.

3. Malva prostrata. 95

g Fructus. h Capsula clausa. i Eadem aperta. k Semen.

XVII.

1. Malva Ægyptia. 98

a Fructus. b Capsula. c Semen.

2. Malva Alcea. 115

d Calyces. e Tubus cum staminibus. f Germen, stylus, stigmata. g Fructus. h Capsula. i Semen. k Folium inferius.

3. Malva Tournefortiana. 112

XVIII.

1. Malva Moschata. 116

a Folium inferius. b Genitalia. c Calyces.

2. Malva virgata. 115

3. Malva spithamea, integra. 99

4. Malva lobata. 127

XIX.

1. Summitas Malvæ Peruvianæ. 111

a Flos integer. b Corolla.

2. Summitas Malvæ Limensis. 112

c Corolla. d Fructus. e Capsula.

3. Malva Hispanica. 100

f Fructus intra calycem inflatum. g Idem extra calycem. h Capsula.

XX.

1. Malva Cuneifolia. 103

2. *Malva ovata* summitas. 137 *a* Calyx interior. *b* Exterior. *c* Fructus. *d* Capsula. *e* Petalum.
- a* Calyx exterior. *b* Interior. *c* Fructus. *d* Capsula.

3. *Malva angustifolia*. 104 *f* Fructus. *g* Capsula.
- e* Fructus. *f* Capsula. *g* Semen.
3. *Malva fragrans*. 118

4. *Malva spicata*. 136 *h* Calyces. *i* Fructus. *k* Capsula.
- h* Calyx exterior. *i* Interior fructum continens. *k* Fructus. *l* Capsula. *m* Petalum.

XXI.

1. *Malva retusa*. 120
2. *Malva tridactylides*. 121

f Genitalia. *g* Germen cum stylo et stigmatibus. *h* Fructus. *i* Capsula. *k* Semen.

3. *Malva subhastata*. 119 *d* Flos integer. *e* Calyx exterior qui saepe est tetraphyllus. *f* Interior. *g* Genitalia. *h* Fructus. *i* Capsula. *k* Semen.
- a* Calyces. *c* Fructus. *d* Capsula. *e* Semen.

4. *Malva scoparia*. 106

p Corolla. *q* Calyces. *r* Genitalia. *s* Germen, Stylus, Stigmata. *t* Calyx fructum continens siru naturali. *u* Capsula.

XXII.

1. *Malva Bonariensis*. 114

a Calyces.

2. *Malva Americana*. 135

b Folium inferius. *c* Petalum. *d* Calyx exterior. *e* Interior. *f* Fructus. *g* Capsula. *h* Semen.

3. Varietas *Malva virgata*. 115 in fine.

i Fructus. *k* Capsula. *l* Semen.

4. *Malva calycina*. 138

m Calyx exterior. *n* Interior. *o* Genitalia. *p* Fructus. *q* Capsula.

XXIII.

1. *Malva crispæ* pars, m. n. multoties minor. 123

a Calyx interior. *b* Exterior. *c* Fructus. *d* Capsula. *e* Petalum.

2. *Malva fastigiata*. 124

f Fructus. *g* Capsula.

3. *Malva fragrans*. 118

h Calyces. *i* Fructus. *k* Capsula.

XXIV.

1. *Malva virgata* qualiter exstat apud Dillen. 115

2. *Malva grosulariæfolia*, sub qua exstat folium m. n. 116

a Fructus. *b* Capsula. *c* Semen.

3. *Malva Capensis*. 117

d Flos integer. *e* Calyx exterior qui saepe est tetraphyllus. *f* Interior. *g* Genitalia. *h* Fructus. *i* Capsula. *k* Semen.

XXV.

1. *Malva Nicensis*. 134

a Calyces. *b* Fructus. *c* Capsula. *d* Semen.

2. *Malva Mauritiana*, m. n. multo minor. 130

n Calyces. *o* Fructus.

3. *Malva verticillata*, m. n. minor. 132

e Flos integer. *f* Petalum. *g* Genitalia. *h* Fructus.

4. *Malva Sinensis*. 129

XXVI.

1. *Malva parviflora*. 110

a Calyces. *b* Petalum. *c* Fructus. *d* Capsula. *e* Semen.

2. *Malva sylvestris*, m. n. multo minor. 131

3. *Malva rotundifolia*. 133

4. *Malva Sherardiana*. 109

f Flos integer. *g* Fructus. *h* capsula. *k* Semen.

XXVII.

1. Malope Malacoides. 143
 2. Malope Trifida. 144
a Calyx exterior. *b* Interior. *c* Fructus intra calycem. *d* Ipse extra illum. *e* Capsula.
 3. Althæa Acaulis. 160
f Calyces.

XXVIII.

1. Althæa Rosea, m. n. multoties minor. 156
a Calyx revolutus ut genitalia apparent. *b* Fructus. *c* Capsula. *d* Semen.

2. Althæa Ficifolia, m. n. multoties minor. 157

XXIX.

1. Althæa Hirsuta. 164
a Folium inferius. *b* Calyx exterior. *d* Interior corollam continens. *c* Petalum. *e* Genitalia. *f* Fructus. *o* Semen.

2. Althæa Narbonensis. 163

m Calyces. *n* Fructus. *s* Capsula.

3. Althæa Sinensis, m. n. multoties minor. 158

c Fructus. *v* Capsula.

XXX.

1. Althæa Cannabina. 162

a Fructus. *b* Capsula.

2. Althæa Officinalis, m. n. duplo minor. 163

c Calyces. *d* Genitalia. *e* Fructus. *f* Capsula. *g* Semen.

3. Althæa Ludwigii. 165

h Calyces. *i* Petalum. *k* Genitalia. *l* Fructus. *m* Capsula.

XXXI.

1. Lavatera Triloba. 149

a Calyces. *b* Fructus. *c* Capsula. *d* Semen.

2. Lavatera Trimestris, sub qua est folium inferius. 155

e Calyces. *f* Genitalia. *g* Germen, stylus, stigmata. *h* Fructus operculatus. *i* Capsula.

3. Lavatera Thuringiata, sub qua est folium inferius. 153

m Calyx exterior. *n* Fructus. *o* Capsula. *p* Semen.

XXXII.

1. Lavatera Cretica. 154

a Calyces. *b* Exterior. *c* Fructus. *d* Capsula. *e* Semen.

2. Lavatera Olbia. 148

f Calyx exterior. *g* Genitalia. *h* Germen, stylus, stigmata. *i* Fructus. *k* Capsula. *l* Eadem sine semine. *m* Semen.

3. Lavatera Maritima. 152

n Calyces. *o* Fructus. *p* Capsula.

XXXIII.

1. Malachra Capitata. 166

a Calyx communis. *b* Calyx proprius. *c* Germen, stylus, stigmata. *d* Fructus intra calycem. *e* Capsulæ quinque superius spectatz. *f* Capsula unica.

2. Folium Malachræ, quæ varietas esse potest præcedentis.

3. Malachra Radiata, m. n. minor. 167

g Calyces duo persistentes, interior et medius. *h* Capsula. *k* Semen. *o* Flos integer.

XXXIV.

1. Sida Brasiliensis, de qua actum est in dissertatione de Sidis. 28

2. *Malachra bracteata*.

168

a Calyces duo, interior et medius. *b* Calyx medius. *c* Interior cum foliolo bracteiformi. *d* Corolla secta, cum genitalibus. *e* Stylus cum stigmatibus *m. n.* *f* Idem auctus. *o* Tubus cum staminibus *m. n.* *s* Idem auctus. *r* Fructus inchoatus. *t* Idem auctus.

a Calyces. *b* Germen cum stylo et stigmatibus. *c* Idem, tubo cinctus stamina sustinente. *d* Fructus cum operculo *o.* *e* Fructus sectio.

3. *Malva Abulensis*.

128

x Folium inferius.

XXXV.

1. *Summitas Malvæ Operculatæ*.

105

2. *Malva Acaulis*.

141

f Fructus. *g* Capsula. *h* Semen.

3. *Senra Incana* (*).

142

i Flos integer. *l* Calyx exterior expansus ut interior appareat cum membranis *m. n.* *n* Calyx interior. *p* Germen, stylus, stigmata. *q* Idem tubo obductum, membranis suffultum. *r* Fructus. *s* Semen. *R* Fructus auctus. *S* Semen auctum.

(*) *Errore utique scriptum est SENRA pro SENRA.*

*EXTRAIT des Registres de l'Académie Royale des Sciences, du
premier Mars 1786.*

Nous avons examiné, par ordre de l'Académie, une seconde Dissertation latine et botanique de M. l'Abbé CAVANILLES, sur plusieurs genres de la famille des Mauves, qui sont le *Malva*, le *Malope*, le *Lavatera*, l'*Althaa* et le *Malachra*.

Dans le préambule, l'Auteur, après avoir fait quelques observations générales sur chacun de ces genres, annonce une troisième suite de ce travail, qui embrassera plusieurs autres genres analogues, dont il donne d'avance un aperçu pour prendre date de ses recherches. Il présente aussi, en forme de Supplément, des descriptions plus exactes de quelques espèces de *Sida*, déjà consignées dans sa première Dissertation; il fait mention des usages auxquels sont employées quelques-unes, et des expériences qu'il a faites pour déterminer l'utilité de plusieurs autres. On verra sur-tout avec intérêt celles qu'il a tentées sur le *Sida Abutilon*, pour séparer son écorce de la partie ligneuse, et en tirer une filasse propre aux mêmes usages que celle du chanvre. Cet usage, déjà établi en Chine au rapport du P. d'Incarville, n'étoit point connu de M. Cavanilles, lorsqu'il a fait ses essais de culture, de rouissage et de filature du *Sida*; et l'on en peut conclure, ainsi que des faits énoncés par lui, que dans plusieurs lieux ce *Sida* peut être cultivé avec succès concurremment avec le chanvre. Il a aussi tiré une filasse plus ou moins parfaite de la Mauve frisée, et de quelques autres congeneres. La description de cinq nouvelles espèces de *Sida*, ajoutées aux quatre-vingt-deux de la première Dissertation, termine ce Supplément.

L'Auteur passe ensuite à l'objet principal de la Dissertation actuelle, et commence par le genre de la Mauve dont il admet, avec Linnée, le caractère générique principal, tiré des capsules disposées en anneau, et du calice extérieur ordinairement composé de trois folioles, et plus rarement de deux ou de quatre. Ses espèces sont au nombre de quarante-cinq, dont vingt-une nouvelles non décrites par les Auteurs. Il les subdivise d'après les capsules polyspermes ou monospermes. Les premières sont simplement au nombre de quatre, dont deux ont chaque capsule biloculaire, caractère qui jusqu'à présent n'avoit point été observé. La section des capsules monospermes est divisée d'après le nombre et la forme des folioles du calice extérieur. Le *Malope*, second genre de cette Dissertation, distinct du précédent par ses capsules ramassées en tête, et dont on ne connoissoit qu'une espèce, en a trois bien distinctes et caractérisées avec soin. Le troisième genre, connu sous le nom de *Lavatera*, contient dix espèces toutes connues antérieurement, que l'Auteur a successivement examinées et déterminées, mais sans y rapporter toute la synonymie ancienne, qui lui a paru douloureuse, et qu'il eût été cependant utile de vérifier. Dans le genre suivant, nommé *Althaa*, M. Cavanilles a réuni avec raison l'*Althaa* et l'*Alcea* de Linnée, en observant que le fruit est le même dans les deux, et que le caractère du nombre des divisions du calice extérieur qui servoit à les distinguer, devient insuffisant, puisqu'il varie quelquefois dans l'un

P

et dans l'autre. Il ne compte que neuf especes déjà connues, dont quatre, qui sont les *Alcea* de Linnée, se distinguent seulement par leurs capsules à bords membraneux. Le dernier genre est celui du *Malachra*, distinct principalement par son enveloppe multiflore; il renferme trois especes, dont une seule est nouvelle, à moins qu'on n'y ajoute encore le *Sida Plumosa* de la premiere Dissertation, lequel, suivant M. Cavanilles, pourra, étant mieux connu, rentrer dans ce genre.

A ce travail sont jointes vingt-une planches bien gravées, contenant soixante-huit plantes malvacées, dessinées par l'Auteur, et accompagnées de Tables explicatives.

Il présente à la suite un autre genre nouveau, isolé, absolument différent, et faisant partie de la famille des Solanées, qu'il nomme *Triguera*, en restituant à celui qu'il avoit ainsi nommé, le nom de *Solandra*, déjà consacré dans des ouvrages antérieurs.

Ce nouveau *Triguera*, dont il cite deux especes, toutes deux originaires d'Espagne, a, selon lui, un calice à cinq divisions, une corolle monopétale irrégulière en cloche, plissée à son limbe, et découpée en cinq lobes inégaux, cinq étamines réunies à la base par une membrane dentée qui enveloppe le germe; celui-ci est surmonté d'un style terminé par un stigmate, et devient un brou à quatre loges, contenant chacune deux semences. Les feuilles sont alternes et les fleurs axillaires. Cette Description, que nous n'avons pu vérifier, est un peu incomplète, en ce que l'attache de quelques parties n'y est pas assez spécifiée. Nous invitons l'Auteur à réparer cette légère omission, et nous pensons d'ailleurs que cette seconde Dissertation, qui contient, comme la premiere, une suite de plantes nouvelles ajoutées aux anciennes déjà connues, mérite également d'être approuvée par l'Académie et imprimée sous son privilege.

Au Louvre, ce premier Mars 1786. Signé, FOUGEROUX DE BONDAROY,
A. L. DE JUSSIEU, et le CH. DE LAMARCK.

Je certifie le présent Extrait conforme à son original et au jugement de l'Académie. A Paris, ce six Mars mil sept cent quatre-vingt-six.

Signé, le Marquis DE CONDORCET.

TRIGUERA (a).

NOVUM PLANTÆ HISPANICÆ GENUS E FAMILIA SOLANACEA.

CHARACTER GENERICUS NATURALIS.

Calyx quinquepartitus, persistens; laciniis lato-lanceolatis, erectis; infima dehiscente.

Corolla monopetala, campanulata, irregularis, quinquefida, lobis rotundatis.

Tubus brevissimus: *Faux* ampliata, ore semiplicato, fere bilabiato, superiore brevior, plicato, reflexo; inferiore ventricoso, erecto, patulo.

Germen subrotundum, bisulcatum, cinctum et fere tectum margine membranaceo-parvo, quinquedentato, stamniifero, basi mellifluo. Stylus filiformis, staminibus paulo longior, erectus, subulatus: stigma brevissimum, subcapitatum.

Stamina, filamenta quinque, subæqualia, brevissima, linearia, erecta, *Membrana* denticulis exterius inserta. *Antheræ* grandiusculæ, oblongæ, sagittatæ, compressæ, erectæ, in conum approximatæ.

Fructus: Drupa calyce contenta, sicca, membranacea, scariosa, rugosa, quadrilocularis. Receptaculum subrotundo-tetragonum; Dissepimentorum membranacea, tenuissima, evanescentia. *Semina* cuilibet loculo nucule binæ, superior et inferior, subovatæ-compressæ, asperulæ, uniloculares monospermæ: nucleo subrotundo, compresso.

OBSERVATIONES.

J. *Fructus certissime drupa est, quadrivis bacciformis, sicca et scariosa, verasque licet minutas nuces continet, epidermide osea nucleum includente.*

(a) In honorem amici mei D. Candidi Mariæ de Trigueros de Botanica bene meriti, qui hoc genus reperit in Bortica, descripsit, mecumque humanissime communicavit cuique plura alia debeo in hoc opusculo descripta.

Ne vero TRIGUERA nomen ullam patiatur ambiguitatem, quum superiori anno idem alteti plantæ indiderim, sciant velim, me TRIGUERAM nominasse plantam, quam Commersonius primus reperit, descripsit, atque delineandam curavit, cui nomen PENTAPETES imposuit. Hæc certe novum genus constituebat, ut ego dixi; at ignorabam tunc temporis, D. Solandri amicos, ut iacturam repararent, quam dignissimum filius viri nomen fecerat (exunctum enim erat a filio Linnei e generum catalogo, ut ex SOLANDRA, HYDROCOYLES species ageret) plantam, quam ego TRIGUERAM dicebam, ipsos SOLANDRAM nominasse. Nunc vero libentissime PENTAPETEM Commersonis, SOLANDRAM at ego nomino, et novam hodie plantam TRIGUEROS dico.

Pij

- II. *Drupa* hæc, natura subrotunda et quadrilocularis, abortu variare solet, tum figura tum loculorum numero.
- III. Huius generis species dua, quæ dumtaxat hucusque cognoscuntur, sunt herbaceæ, annua, vix pedales. Florent mense maio: atque habitant in argillaceis Carmena, Hispalis, Corduba, et per totam fere inferiorem Bæticam; ubi eas reperit D. de Trigueros, qui exemplar siccum, semina, descriptionem atque observationes mihi humanissime communicavit.
- IV. Differt genus hoc ab *Atropa* Lin. corolla plicata, antheris approximatis, marginem membranaceo, drupa. A *Phyſalide* Lin. corolla non rotata, calyce fructus non inflato, margine membranaceo, drupa. A *Nicandra* D. Adansoni, floribus geminis, antheris approximatis, calyce, drupa. A *Solano* tandem, margine dicto, et drupa quadriloculari, nuculis, atque corolla campanulato-bilabiata. Hinc

CHARACTER GENERIS ESSENTIALIS.

Corolla plicata, campanulato-bilabiata: margo membranaceus germen cingens quinque-dentatus stamifer: antheræ approximatae: drupa sicca, quadrilocularis, loculis dispermis.

SPECIES.

I. TRIGUERA AMBROSIACA. (Tab. A.)

T. Foliis decurrentibus, obovatis serratis villosis. *Trigueros. Specim. Flora Carm. mss.*

Cotyledones ut in *Datura* at longiores: suntque sensim acuminati, glabri, integerrimi, saturate virides.

Radix unica parva, teres, fibrillis paucis stipata.

Caulis fere pedalis herbaceus, fistulosus, angulatus, ramis axillaribus paucis.

Folia alterna, sessilia, decurrentia, lato-obovalia, venosa, villosa; serrata, dentibus grandiusculis distantibus.

Flores axillares subnutantes pedunculati: pedunculus bifurcatus, biflorus; bifurcationibus ipso duplo longioribus, villosis.

Calyx villosus-lanatus.

Corolla atro-purpurea-violascens; fauce subnigricante; lobis subrotundis cre-nulatis acumine minimo terminatis.

Nuculæ nitidæ, granulatae, nigricantes.

Habitat loco supra citato. ☉. Habui florentem mense Iulio.

Obs. I. Tota planta (ALMIZQUENA et MORADILLA vernacule dicta) florida emolliens, anodyna inmo et narcotica est, gratissimeque muscum suave olens.

TRIG.

Obs. II. In examen Chymicum revocata, multum olei volatilis, plurimum aquæ acidula et salis volatilis, oleique crassi, fatidi aliquantulum donat. Oleum illud essenziale grate narcoticum. Aqua materia aëriiformi acido-nitrosa abundat, quæ etiam in sale volatili dignoscenda, et medio alcali fixo separanda.

TRIG.

Obs. III. *Qualitas emolliens, anodyna, narcotica. Usus externus in ulceribus veteribus tumoribusque cancris experiendus ulterius. Pro Atropa Belladonna Lin. et Conio Maculato Lin. in cancro mamillari contusa, applicata, dolores sedavit, nec minorem, quam nota illa planta effectum reddidit. Interius experta non est: a doctis medicis experienda. TRIG.*

Obs. IV. *In aliquibus drupis siccis novem vidi semina.*

EXPLICATIO TABULÆ A.

a Corolla antice spectata. *b* Eadem aliter visa ut tubus appareat. *c* Membrana germen cingens antherifera. *d* Eadem aucta. *e* Anthera aucta intus visa. *f* Germen cum stylo. *g* Fructus intra calycem lanatum. *h* Idem extra calycem. *k* Idem sectus ut loculamenta appareant et semina superiora *nnn*, cum apicibus inferiorum *ss*. *n* Nux. *p* Amigdalum. *x* Alia figura fructus, qualem observavi. *z* Idem sectus.

2. TRIGUERA INODORA.

T. Foliis vix decurrentibus ovato-lanceolatis integerrimis lævibus. Trig.

Radix unica, parva, fibrillis plurimis.

Caulis semi-pedalis, erectus, angulatus, ramis aliquot.

Folia alterna, sessilia, vix decurrentia, lanceolata, integerrima, lævia.

Flores ut in præcedenti: at calyces atque pedunculi glabri, floresque speciosi, penduli.

Corollæ tubus brevior quam in præcedente: faux dilutissime violascens, e luteo albicante, quinque radiata: limbus albido-violaceus vel purpureus; lobi integerrimi, nec emarginati, nec acumine terminati

Margo membranaceus maior quam in præcedente, germen fere tegens.

Habitat et flores cum præcedente. ☉ Vernacule Moradilla blanquerina. Trig.

G E N E R A

ELUCIDANDA IN TERTIA DISSERTATIONE.

RUIZIA (a).

Calyx duplex: exterior triphyllus deciduus; interior maior monophyllus quinque-partitus. **Corolla**: petala quinque patentia, basi urceoli inserta. **Stamina** 30-40. in urceolum basi coalita: antheræ oblongiusculæ. **Germen superum** globosum: styli decem. **Fructus** orbiculari-compressus ex capsulis decem unilocularibus dispermis. **Semina** subrotundo-retiquetra, subtus acuminata.

DOMBEYA (b).

Calyces et corolla ut in RUIZIA. **Stamina** viginti, basi in urceolum coalita, quorum quinque longiora, latiora, sterilia, alternatim posita inter tria fertilia (c): antheræ oblongæ, subsagittatæ, erectæ. **Germen superum**, globoso-

(a) In honorem D. Hippolyti Ruiz Hispani, qui inter Peruvianum et Chilense cum D.D. Dombey et Payson stirpem laudè peregrinatus, quique adhuc hodie peregrinatur.

(b) In honorem D. Iosephi Dombey Galli, peregrinatoris indefessi, cui nonnulla debeo, quæ ex itinere Peruviano et Chilense reportavit.

(c) DOMBEYA characteres ita PENTAPETIS PHŒNICÆ characteribus sunt similes ut unum idemque genus debéant efformare. Verumtamen quum Cl. Linæus in suo opere, cui titulus *Genera plantarum*, Pentapetem ita definierit ut toto cælo distet et a Dombeyæ notis essentialibus, et ab illis cæcis, quas acrimine atque perfidia observavi in *Pentapeti Phœnicæ*, nolui eodem nomine designare auctas plantas, quodamque cæco liquet, aut Linæum diversas plantas designasse nomine Pentapetis, aut aliquid humani passum in earumcüm examine. In antecessum vero sequentia adiungam in gratiam lectorum.

PENTAPETIS SECUNDUM LINNÆUM PENTAPETIS PHŒNICÆ CHARACTERES VERI.
CHARACTERES.

Calyx. Perianthium quinque-partitum: foliolis coriaceis oblongis reflexis.

Corolla: petala quinque oblonga patentia.

Stamina: filamenta quindecim linearia, basi connata in tubum: filamenta quinque longiora, castrata colorata, erectiuscula, longitudine corollæ inter singula tria stamina fertilia singula. **Antheræ** oblongæ, erectæ.

Germen subrotundum: stylus cylindræus longitudine staminum. **Stigma** crassiusculum.

Calyx duplex: exterior ex tribus foliolis ovato-lanceolatis cito decidentibus: interior multo maior persistens 5-partitus; laciniis lanceolatis.

Corolla petala quinque patentia, subrotunda unguibus angustata.

Stamina: filamenta viginti, basi in urceolum coalita: horum quinque sterilia, longiora, latiora, erecta, colorata, corolla breviora, inter tria stamina fertilia singula: reliqua quindecim breviora: antheræ erectæ, oblongæ, subsagittatæ.

Germen subrotundum: stylus cylindræus, staminibus sterilibus paulo longior, apice quinque partitus: stigmata revoluta, aut fasciculata.

sulcatum : stylus simplex , apice quinque-partitus. Fructus : capsula quinque in orbem posita atque conjuncta , unilocularis , bivalves , mono , aut disperma. Semina oblongiuscula , basi acuminata.

ASSONIA (a).

Calyx duplex persistens : exterior bracteiformis , monophyllus , apice tricrenatus : interior monophyllus maior 5-partitus. Corolla , ut in precedentibus. Stamina ut in DOMBEYA , at sterilia breviora : antherae oblongiusculae. Germen superum , globosum : styli quinque. Fructus globosus , nonnihil compressus in capsulas quinque partibiles. Capsulae globoso-triquetrae , dispermae. Semina subrotundo-triquetra.

PAYONIA (b).

Calyx duplex : exterior polyphyllus , interior monophyllus , semi-quinque-partitus , ambo persistentes. Corolla : petala quinque , basi angusta , tubo stamifero inserta. Stamina numerosa , per tubi longi superficiem sparsa : antherae reniformes. Germen superum , globoso-sulcatum : stylus simplex : stigmata 8-10. Fructus : capsulae quinque in orbem posita , bivalves , monospermae.

HIBISCUS.

Calyx duplex : exterior ut in Pavonia : interior semi-quinque-partitus , aut quinque-dentatus , in primo casu persistens , in secundo deciduus. Corolla , stamina , germen , stylus , antherae ut , in precedenti : stigmata quinque. Fructus : capsula unica quinque-locularis , quinque-valvis ; loculis polyspermis raro monospermis.

Hib. Differt a PAV. capsularum et stigmatum numero.

LAGUNA (c).

Calyx simplex monophyllus , oblongus , apice acuminatus quinque subulatis

Pericap. Capsula lignosa , ovata , quinque-locularis , loculamentis bivalvibus.

Semina plura , oblonga , compressa , ala membranacea.

Fructus capsula ovata nec lignosa , quinque-locularis , quinquevalvis ; aut potius capsulae quinque arcte sibi invicem adhaerentes.

Semina in singulo loculamento aut capsula octo subgloboso-acuminata , nigra , glabra , duobus ordinibus parallelis denticularis affixa : sub valvularum limbis internis , pluma nulla exstat , arcuata , alba , semina tegens.

(a) In honorem D. Ignatii de Asso Hispani , cui debemus inter alia plurima , *Synopsis stirpium indigenarum Aragoniae* , et *Introductionem in Oryctographiam et Zoologiam*.

(b) In honorem D. Iosephi Pavon Hispani , precedentium peregrinatorum comitis.

(c) In memoriam Andreæ Laguna , medici ac botanici Hispani seculi XVI , qui et commentatus

terminatus, expansione corollæ altæto latere rumpendus, deciduus. Corolla: petala quinque, oblonga, patentia, unguibus angustiora, tubi flammiferi basi inserta. Stamina, germen, stylus ut in Hibisco antheræ subrotundæ: stigma simplex, peltatum. Fructus: capsula unica oblongo-ovata quinquelocularis; loculis polyspermis. Semina reniformia.

G U A R A R F E A.

Calyx simplex monophyllus tri vel quadri, et quinque-dentatus, quandoque uno latere ad medietatem fissus. Corolla: petala quinque angusta, oblonga, undulata, calycis fundo inserta (a), limbo patente recurvo. Tubus cylindraceus, tenuis, longissimus, calycis fundo insertus, antheras novem sessiles in apice sustinens: super has glandulosa corpora exstant 4-5. Germen minimum subrotundum; stylus longissimus, tubo vaginatus; stigma bilobum, incrassatum. Fructus intra calycem: capsula coriacea, ovata, bilocularis; loculis monospermis. Semina ovata, extus convexa, intus plana.

C I E N F U E G O S I A (b).

Calyx duplex: exterior ex 12 fere setulis minimis: interior semi-quinque-partitus, laciniis acuminatis, trinervis: ambo persistentes. Corolla petala quinque basi angustata tubo staminiifero inserta. Stamina: filamenta pauca tubi medietati quasi in verticillum affixa: antheræ reniformes. Germen globosum; stylus simplex tubo longior supra incrassatus: stigma clavatum. Fructus intra calycem. Capsula unica, ovata cum acumine, trilocularis, trivalvis; loculis monospermis. Semina oblonga.

est et in Hispanum sermonem transtulit Dioscoridem. Scripsit etiam varia de plantis, tractatusque de peste, et de carunculis urethræ.

(a) An melius basi tubi inserta? Id saltem habemus in monadelphis reliquis, tubo ornetur aut urceolo. Ad hæc: ipsemet Aubletius, a quo characteres mutuavi, asserit: *Ils* (quinque petala) *sont attachés au fond du calice par un onglet*; et, *Le tube naît du fond du calice*. Ex quibus arbitror petala non calyci, sed imæ tubi parti esse inserta, quemadmodum in Hugonia observatur.

(b) In memoriam Bernardi Cienfuegos, Botanici Hipani, Casparis Bauhin Coëtanei. Dedit ille plantarum historiam ita numeris omnibus absolutam, ut merito inter Hispanos illius ævi primus omnium annumerari debeat. Synonyma plantarum diligenter quæsit et examinavit: spartium purgans, et alias quamplurimas Hispaniæ stirpes perfecte delineavit.



A. J. Cavanilles del.



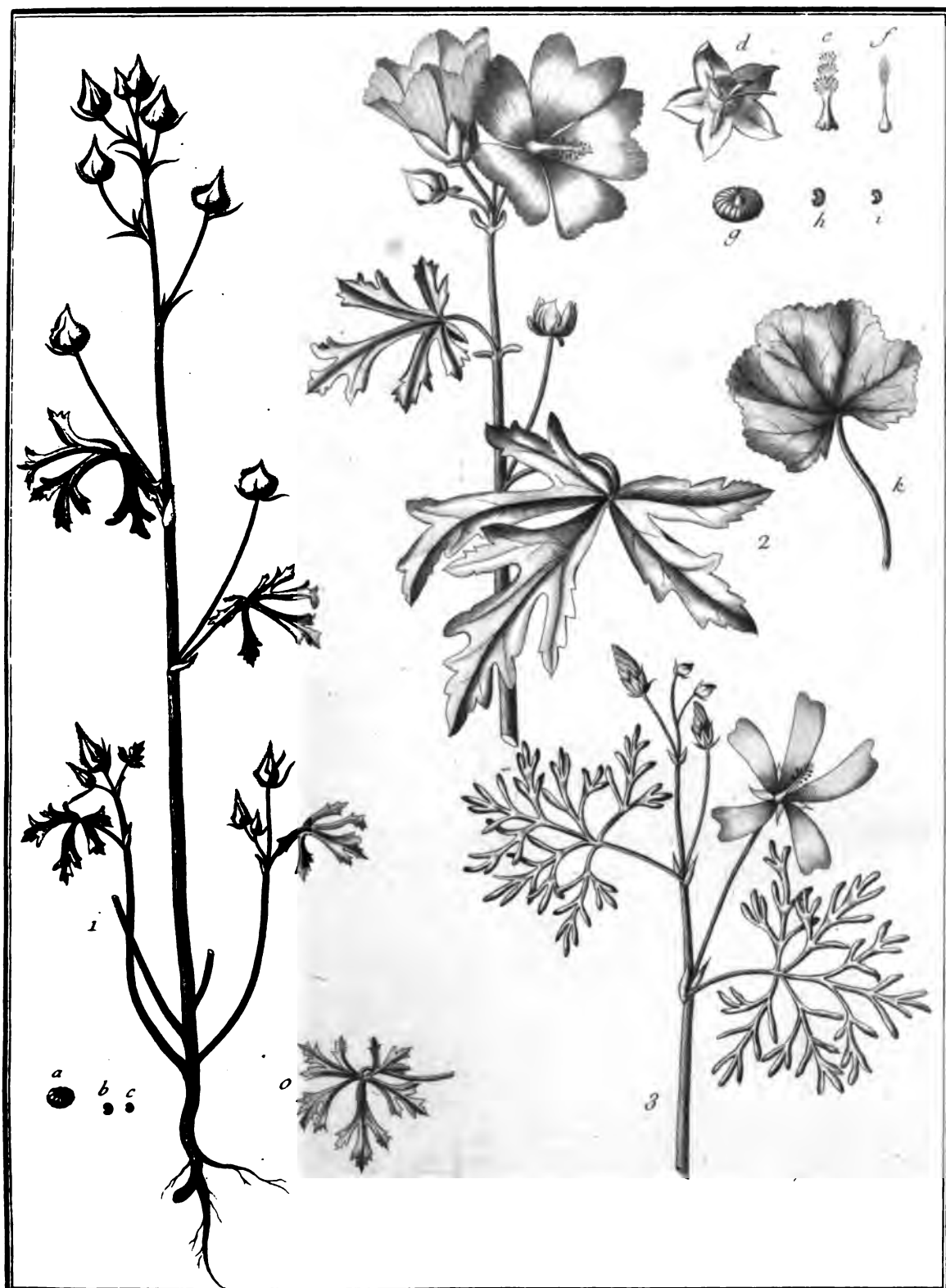
A. J. Cavanilles del.

Sellier Sci



A. J. Cavanilles del.

Seller Sculp.



A. J. Cavendish del.

Sellier Sculp.
Digitized by Google



Sellier Sculp.

A. J. Cavanilles del.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavonius del.

Sellier Sculp.



L. S. Brachyotus L.

Seller. Scm.



A. J. Cavanilles delin.



Ant. Jor. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Scul.



Sellier Sculp.

A. J. Cavanilles del.



A. J. Cavanilles del.



Sellier Sculp.

A. J. Cavanilles del.



A.J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

T E R T I A
D I S S E R T A T I O
B O T A N I C A.

DE Ruizia, Assonia, Dombeya, Pentapete, Malvavisco,
Pavonia, Hibisco, Laguna, Cienfuegosia, Quararibea,
Pachira, Hugonia, et Monsonia,

AUCTORE ANTONIO IOSEPHO CAVANILLES HISPANO-VALENTINO;

E Societate Regia vulgo *Bascongada*, atque in Academia Valentina
Doctore Theologo.



P A R I S I I S,
APUD FRANCISCUM AMB. DIDOT.
M. DCC. LXXXVII.
CUM APPROBATIONE ET PRIVILEGIO REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ

TERTIA

DISSERTATIO BOTANICA.

*De Ruizia, Assonia, Dombeya, Pentapete, Malvavisco,
Pavonia, Hibisco, Laguna, Cienfuegosia, Quararibe-
a, Pachira, Hugonia, et Monsonia.*

P R Æ F A T I O.

OPUSCULUM initio huius anni promissum prodit tandem, quinque auctum generibus multisque speciebus; quod si non omnino novum, magna saltem sui parte iure merito tale nominari poterit. Etenim ex 97 plantis quas complectitur, vix quadraginta erant Botanicis notæ, quasque denuo examinatas, ad ea reduxi genera, quæ natura postulabat. Quædam, fateor, in ipso reperientur quæ Cl. Linnæi, aliorumque dictis adversantur; verumtamen non mihi vitio tribuendum est, si, experientia duce, castigavi quæ falsa reperi, aut si seiunxi ea quæ immerito erant in unum coalita, reluctantæ fructu. Quamquam enim Linnæum, aliosque in Botanica principes, debita reverentia prosequar; verumtamen non nisi vera ex ipsis mutuabo: experientiæ contraria, in scientiæ profectum; respiciam.

Ut vero possit et de hoc opere iudicari, et quantum monadelphicæ classis, malvacearum præcipuæ, familia in dies augeatur, præmittere placuit opusculi compendium atque laboris.

Tredecim genera elucidanda sumsi, quorum septem Botanicis nota, HIBISCUS, scilicet, PENTAPETES, MALVAVISCUS, QUARARIBEA, HUGONIA, PACHIRA, MONSONIA; reliqua nova, RUIZIA, DOMBEYA, ASSONIA, PAVONIA, LAGUNA, CIENFUEGOSIA. Ne vero ingrati animi, aut plagii nota incurrer, agnam indigito qui tantam segetem mihi præbuit, atque auctores, quibus scientia gloriari in perpetuum debet.

Nullum Botanicorum latet quantum insudaverit Commersonius in regni vegetabilis augendo thesauro; at non omnibus constat quantum solertia, quantum critices, adhibuerit in plantarum examine atque descriptionibus. Sciebat equidem parum ipsi gloriæ, parumque Botanica perfectioni futurum, si, ut ipse fecit, noti orbis lustrasset fere omnes plagas, atque ex eisdem plantis reportasset, nisi attente in singularum fructificationem introierit, atque cunctisque characteres repererit.

Itaque quo tempore peregrinationes instituebat, cuncta notabat quæ plerosque fugiunt, non ita tamen ut omnibus numeris absoluta scriberet: quædam enim, ut ego quidem arbitror, memoriæ mandabat in posterum castiganda, quæ

dam vero examinanda ulterius manu propria conscripsit : quæ omnia , nisi præmatura morte decessisset , perfecta ipse in scientiæ profectum atque in maximam sui gloriam orbi litterario communicasset. Quantum vero iacturæ huius unius hominis morte Botanica fecerit , vel ex iis etiam , quæ imperfecta reliquit , conici certe potest : atque dolendum maxime , non omnes quos ipse conscripsit codicis permanere , quinimo perpauca dumtaxat.

Ditissimum Commersonii herbarium , codices atque plantarum icones accuratissimas æque ac nitidissimas , ubi primum de eiusdem obitu fuit cognitum in Europa , Galliarum rex adsportari iussit , ne divitiarum cumulus periret tot laboribus partus. Hunc ordinavit atque multis vigiliis in corpus vere scientificum redegit vir clarissimus D. Antonius Laurentius de Jussieu , cui quanta debeam , nec umquam obliviscar , nec facile ac satis potero prædicare. Hic itaque , Botanice amore atque in me benevolentia ductus , quamquam universum supradictum herbarium cum aliis bene multis atque ratiore plantis in lucem publicam edere instituerit ; tamen et indulsit mihi illud perlustrare , et quæ ad monadelphiam pertinent excerpere , ut orbi litterario communicarem : quæ num feliciter expleverim , Botanicis iudicandum relinquo.

Itaque tria genera , RUZIA scilicet , ASSONIA atque DOMBEYA , ut et Hibiscorum species plurimæ atque pulcherrimæ , Commersonii peregrinationibus debentur ; quæ , utpote nunc primum in lucem publicam prodeuntia , quanta potui diligentia delineavi nedum plantas , sed et fructificationum systemata , cuique generi respondentia ; quæ omnia nitidissime sculpsit D. Sellier , Chalcographus Parisiensis. Tria illa genera malvacea sunt atque inter se conveniunt calyce duplici , interiori monophyllo quinque-fido persistenti , corolla patenti , atque urceolo aut annulo germen cingente , qui parte inferiore in petala quinque extenditur , superiore vero in filamenta breviter terminatur : verumtamen signis constant ulterius , quibus ab invicem separantur. Perstringamus singula , atque primum ea quæ RUZIA sunt propria.

RUZIAE calyx duplex est , quorum exterior triphyllus ut in malva , qui tamen et citissime decidit , et unilateralis est. In calycis interioris centro germen reperitur globosum , decemsulcatum , minimum , urceolo cinctum , qui basi in petala quinque oblonga , falcata , patentia extenditur ; superne vero in 30-40 filamenta terminatur , corollâ breviora , totidem antheras oblongiusculas sustentia : styli decem exsurgunt ex germinis centro , quod in fructum abit orbiculari-compressum , ex decem capsulis unilocularibus , dispermis , quorum semina sunt subrotundo-triquetra , subtus acuminata. Ex his itaque patet a MALVA distingui hoc genus calyce exteriori deciduo , et tubi defectu , in cuius loco urceolus brevissimus reperitur.

ASSONIA affinis præcedenti est , a quo tamen genere , quemadmodum et ab omnibus huc usque notis , distinguitur sequentibus characteribus. Calyx est ipsi duplex , uterque persistens , exterior minimus , bracteiformis , monophyllus , unilateralis , apice latior , tricrenatus ; interior ut in præcedenti. Germen superum , globosum , stylis quinque brevibus terminatum , quod urceolo cingitur basi in quinque petala pariter falcata extenso ; apice vero terminato in 20 filamenta , corolla breviora , quorum quinque adhuc breviora , latiora , colorata ;

sterilia, alternatim inter tria fertilia. Fructus denique globosus, cortice coriáceo rectus, partibilis in quinque capsulas triquetras, dispermas, quorum semina sunt subrotundo-triquetra.

DOMBEYA post ASSONIAM ordine naturali collocari debet. Constat hoc genus calyce duplici, ut in RUIZIA vidimus, exteriori triphylo, unilaterali, deciduo: germine supéro, globoso, sulcato, stylo unico oblongo persistenti terminato, cui stigmata sunt quinque reflexa. Urceolus est ipsi omnino idem ac in ASSONIA observatur; at filamenta quinque sterilia sunt multo longiora ceteris, sublan-ceolata. Fructus tandem est ovatus aut turbinatus, ex quinque capsulis compositus in orbem coalitis, plerumque separabilibus, bivalvibus: semina solitaria, bina aut octo etiam in singulis capsulis, aut loculamentis, cuius figura variat.

Si ergo DOMBEYÆ atque ASSONIÆ characteres comparentur, ab ista differre DOMBEYAM observabitur calyce exteriori triphylo deciduo; stylo unico, ac stigmatibus quinque revolutis. Quum vero rarissime inveniatur genus, si plures præsertim complectatur species, quod non aliquas admittat, in quibus defectus aliquis aut excessus in partibus reperiatur, integra remanente generis essentia; mirandum non est si inter DOMBEYAS nonnullas stirpes inseruerim, quæ a reliquis differre videantur. Quum itaque huius generis essentia consistat in calyce duplici, quorum exterior triphyllus deciduus, et filamentis subviginti, quorumque quinque alternatim longiora sunt, colorata atque sterilia; ad hoc genus pertinere arbitror DOMBEYAM PUNCTATAM, quæ dioica est, et DOMBEYAM DECANTHERAM, quæ decem dumtaxat constat filamentis, quorum fertilia singula duas antheras sustinent. Est etiam huic speciei stylus in tria stigmata partitus. Ad calcem denique huius generis reperitur PENTAPETES PHŒNICEA Linnaei, utpote quæ DÓMBEYA est, et minime PENTAPETES.

Quoniam vero CL. LINNÆUM in hac specie determinanda errasse certum reputo, liceat mihi rem altius repetere, ut in bono lumine omnia collocentur. Colui hanc plantam in horto Exc. D. DUCIS AB INFANTADO, quæ proximo Augusto et Septembri flores ac fructus dedit. Constat calyce duplici, quorum exterior triphyllus est coloratus, atque deciduus; interior monophyllus, quinque partitus, persistens: urceolo pentagono, qui basi in quinque abit petala magna, coloris pulcherrimi phœnicei; superiori vero terminatur viginti filamentis, quorum quinque, alternatim inter tria brevissima fertilia, sunt fere longitudinis corollæ, latiora, sterilia, eiusdemque cum corolla coloris. Urceolus supradictus cingit germen ovatum, quod terminatur stylo longo flavescente, qui apice partitur in stigmata quinque, sæpissime in clavam conniventia, ac tandem abit in fructum, qui est capsula globoso-ovata, subtomentosa, quinquelocularis; ac in singulis loculamentis reperiuntur semina octo subglobosa, duobus arcubus quadridentatis parallelis affixa.

Hæc fere omnia conveniunt cum observationibus quas CHR. JAC. TREWIS publici iuris fecit in prima decade plantarum rariorum, qui nihilominus dixit calycem esse simplicem absque ullo involucro deciduo, ac loculamenta monosperma. Verumtamen iconem, alioquin pulcherrimam, examinanti videre mihi visum fuit in capitulis, ante corollæ expansionem, foliola, quæ et ego reperi, quæque calycem exteriorem constituunt; quæ, licet descriptioni auctoris minime respondentia, quum non casu ibi depicta existant; observationem meam

atque Linnæi appositè confirmant. Quod vero semina repererit solitaria, id evenit sæpissime quum plantas Orientis in Europa colimus. Non enim est idem solis ac teriæ robur; languent hinc quandoque plantæ exoticæ; quæ aut flores nullos produunt aut fructus incompletos. Si vero TREWII planta, quod ob ervandum ulterius arbitror, et calyce simplici constat et capsula pentasperma; quod diversa sit ab hac hostra; nullus dubito.

Ante hunc RUMPHIUS, libro 8, capite 71, pag. 288, tabula 100, figura 1, plantam descripsit suo more, quam ab incolis mutuato nomine FLOREM IMPIUM dixit lepida ex causa, ex eo scilicet quod flos numquam cælum aspiciat: in quo ego et conditoris providentiam admirandam video, et novum argumentum quo CL. LINNÆI systema sexuallè firmatur; de quo postea.

Hæc omnia fraudi fugere poterant LINNÆI solertiam, atque accuratissimi observatoris acumen. Sciebat etiam hic Botanica reparatior ac decus omnia, quæ JOAN. AMMANIUS inserenda dedit Imperiali Scientiarum Academia Petropolitana, scilicet PTEROSPERMADENDRON (ex quo PENTAPETEM finxit) calyce unico crasso constare, corolla pentapetala, pluribus staminibus, atque pediculo terminato germine (embryonem dixit perappositè AMMANIUS): quod germen in fructum abit lighosum, quinquelocularem, polyspermum; cuius semina compressa sunt et aceris instar alata. Quanam ergo affinitas reperiri poterit inter PENTAPETEM PHŒNICEAM ac reliquas LINNÆI species? Quis non videat toto cœlo ab invicem distare? Mafvacea illa est, quod haud facile reliquis Botanicorum aliquis concedat. Germen illa fover intra calytem, quod stylo terminatur; in istis germen reperitur in pediculi apice. Capsula est demique lignosa in his atque semina alata, quod utrumque deficit in PENTAPETE PHŒNICEA. Humani ergo passum aliquid dicamus LINNÆUM in coordinandis speciebus generis PENTAPETIS.

Ex his itaque facile solvuntur quæ de meo genere DOMBEYA legimus in Dictionario Encyclopédico (a). PTEROSPERMADENDRON enim a DOMBEYA seiungo, quia earum fructus sunt omnino diversi, a quibus potissimum generadesumenda sunt. AMMANII plantis, ex quibus PENTAPETEM finxit LINNÆUS, longitudinis ac duritiei vocis vitandæ causa, fructus est lignosus, semina alata, germen pedicelatum, calyx simplex, quorum nihil omnino DOMBEYÆ convenit. Si vero Linnæus de PENTAPETE agens unicam assignasset speciem, PHŒNICEAM scilicet, tunc temporis plena roboris atque veritati consentanea essent quæ nuperime scripsit Cl. auctor memorati operis.

Verumtamen memorari oportet LINNÆUM nova plantarum genera describentem anno 1749, dum ad PENTAPETEM pervenit, p. 134, duas dumtaxat numerasse species, illas scilicet quas ex JOAN. AMM. mutuavit, neque P. PHŒNICEAM, de qua in præsentiarum quæstio, tunc temporis cognovisse. Quam ob rem si PENTAPETIS genus existit aliquod (quodque retinendum nullus inficiabitur), minime DOMBEYÆ convenire poterit, sed memoratis duabus plantis.

(a) Le genre *Dombey*, que doit publier incessamment M. l'abbé CAVANILLES, doit être réuni selon nous aux *Pentapetes* de Linné, dont il ne paroît différer que parceque dans le caractère de *Pentapetes* publié par Linné, l'on trouve plusieurs fautes; savoir, l'oubli du calyce cretécure des trois folioles caduques, la mutation d'un stigmate simple, qui est réellement à cinq divisions; celles des semences dures ailées, qui ne sont que légèrement anguleuses. &c. *Dict. Encyclop.* t. 2, art. DOMBEY.

Quid vero iudicandum de diversis LINNÆI atque IOAN. AMM. descriptionibus? In medio relinquo; idque unum dicam, istum vidisse plantas, illum vero potuisse siccas accuratius examinare: quare ut lector possit quam maluerit opinionem sequi in huius operis decursu, quum de PENTAPETE agam, utriusque auctoris characteres sistam.

Si vero ex hucusque dictis apparet errasse LINNÆUM in huius plantæ descriptione atque in generibus constituendis, iniustum utique esset silentio premere argumentum, quod illa suppeditat ad firmandum alterius systema sexuale: illud dixi in scientiæ profectum; hoc addam libenter in Linnæi gloriam, ut et animadversionibus, et laudando veritati inserviam.

Observabam multoties plantas, quas diu et frustra florentes conquisieram; capitula tandem ultimo Augusto vidi solitaria, pedunculata, erecta ante floris expansionem, quæ sensim inclinantur atque omnino nutant, corolla expansa, quæ latis petalis sphaeræ segmentum sistit; atque genitalia a pluvia et aere defendit. Stamina, ut superius dixi, sunt brevissima, et stylus cum stigmatibus valde longus; fecundari ergo germen nullatenus posset nisi flore inverso, aut pollinis elasticitate, quæ nulla est. Verumtamen ne pollen decidendo stigmata præterirer, ad hæc ire cogitur filamentis castratis, quæ eiusdem fere cum stylo longitudinis ad eum approximantur in tubi laxi modum, ut magna pollinis pars, quæ subtilitate huc illuc irer, nisi suavi carcere contineretur, stigmata tangat, quæ viscositate eam retinent; ut intentius a natura finis consequatur. Quo peracto, duobus nempe diebus elapsis, corolla cadit cum staminibus, calycis laciniae adproximantur ad fructum, ac pedunculus de novo erigitur.

An fortasse idem eveniet Dombeyis reliquis? Siccas omnes examinavi, nec verbum de hoc dixit Commersonius. Verumtamen quum idem in omnibus reperiatur genitalium situs ac proportio, eodem fortasse munere illa fungentari ut fructus obtineatur.

PENTAPETEM certe præterirem, nisi eiusdem descriptio ac plantarum icones magno forent Botanicis adiumento, ut quæstio, si ulla esse potest, dissolvatur, atque certi tandem characteres et genera stabiliantur. Itaque PENTAPETIS genus a Cl. Linnæo descriptum convenire aliquo modo poterit secundæ et tertiæ dumtaxat speciebus, *suberifolia* scilicet et *acerifolia*. Quia vero has plantas nullibi vidi cum fructibus ac floribus, LINNÆI atque AMMANII, ut nuperrime dixi, characteres transcribam. Et quoniam superius exposui ex Ammanio mutuatos, ne dicta repetam, reliqua genera videamus.

MALVAVISCUS proprium genus constituerebat in accuratissimis Dillenii operibus, ex quo tamen placuit LINNÆO *hibiscorum* species augere, quamvis utriusque fructus sit omnino diversus: MALVAVISCO sunt stigmata decem, corolla in tubum convoluta, cuius petala basi auriculata; atque pro fructu drupa quinquelocularis, loculis monospermis. Hac ergo de causa in pristinam dignitatem restituere, atque ab HIBISCO et PAVONIA seinnigere Dillenii plantam malui, quam in unum corpus omnia commixta iterum reproducere.

PAVONIA genus est aliud novum MALACHRÆ atque URENÆ affinis, cuius nonnullæ species mixtæ conspiciuntur inter HIBISCOS LINNÆI. Quæ vero de causa ab HIBISCO PAYONIAM separaverim, abunde dictum arbitror in secundæ

dissertationis præfatione, quam lector poterit consulere : additis hic generis characteribus. Calyx est duplex in PAVONIA, uterque persistens, quorum exterior polyphyllus, interior semiquinquepartitus. Germen superum, quinquesulcatum, stylo unico terminatum, qui in octo aut decem stigmata partitur. Hoc cingit tubus, qui parte inferiori in petala quinque patentia extenditur, superiore vero stylum vaginans, filamentis ornatur per eiusdem superficiem sparsis. Fructus denique sunt capsulæ quinque in orbem positæ, articulatim dehiscences, uniloculares, monospermæ, bivalves, quorum semina sunt sæpissime triquetra.

In memoriam revocare operæ pretium erit quod superiore anno scripsi pag. 47, scilicet *stigmatum numerum fructum indigitare; et vicissim ex fructu, una nempe, aut quinque capsulis, stigmatum numerum erui constanter posse.* Hac unica observatione aut potius lege suffultus, ubi primum vidi floridam in R. H. P. Sidam urentem (hoc nomine missam) mense Martio anni 1785, quamquam nullum tunc temporis fructum dederit, hunc prædixi futurum ex capsulis quinque monospermis; quia calycem vidi duplicem et stigmata decem : qua de causa in Horto Regio apparuit demonstranda ultima ætate nomine *Pavonia urentis Cav.* Neque me deceptum fuisse demonstravit eventus : mensibus enim Octobris atque Novembris proxime elapsis, fructum dedit a me prædictum.

Semina ulterius ex Hispania accepi Sidæ nomine mense Martio proxime elapso, quibus examinatis stigmata prædixi decem, utpote ad PAVONIÆ genus referendam existimans plantam inde futuram; eo scilicet quod intra calycem duplicem, capsulas quinque numeravi, bivalves, monospermas. Ut vero experimenti atque prædictionis testes haberem integros, Regio H. P. dedi plantam PAVONIÆ PANICULATÆ nomine a mense Junio, quæ non floret, ut postea vidi, nisi ultimo Septembri et Octobri : in qua florida stigmata decem numeravi summo gaudio. Atque illud ut verissimum adstruo, nec primam umquam ante meam observationem Parisiis fructificasse, nec secundam exstitisse.

Nunc vero si ad fructum huius generis dumtaxat attendatur, idem omnino reperietur ac URENÆ et MALACHRÆ, cum quibus ulterius convenit tubo staminifero atque calyce duplici. Quantum vero ab eisdem differat necnon ab HIBISCO, facile reperiet, qui omnium characteres comparare velit.

Huius tandem generis species separavi in varias sectiunculas, quarum prima tres complectitur, in quibus unaquæque capsula spinis tribus armatur : secunda illas quarum calyx exterior est interiore longior; tertia reliquas.

HIBISCUS. Pulcherrimum hoc genus adeo auctum prodit novis speciebus atque observationibus meis, ut gratum sperem Botanicis futurum. In examinandis eiusdem speciebus sequentia reperi.

1. Calyx interior (semper monophyllus) aut est semiquinquepartitus, aut oblongo-tubulosus, tuncque apice denticulis quinque terminatur. In primo casu semper persistit; in secundo vero finditur longitudinaliter, quum corolla expanditur, atque cum ipsa decidit.
2. Calyx exterior est aut polyphyllus, aut profunde multipartitus, exceptis *Hibisco tricuspidato* et *tiliaceo*, qui dicto calyce ad Althæas accedunt; verumtamen variat foliorum aut laciniarum numero : in *Hibisco* enim po-
puleæ

pulneo tria dumtaxat reperiuntur foliola, quod latuit LINNÆUM; quum in reliquis speciebus a quinque ad 30 excurrat.

3. Hic calyx cito decidit in Hib. *Populneo Esculento* et *Sinuato*; in reliquis persistit.
4. Corolla in omnibus speciebus (*Rosa Sinensi* excepta) semel expanditur, idque sex aut octo horarum spatio; quæ plerumque postridie decidit cum tubo ac staminibus, utpote unicum cum ipsis corpus efformans.
5. Stylus est semper unicus, qui apice in quinque stigmata incrassata partitur, si Hib. *Esculentus* excipiat, cuius stigmatum numerus variat a 5 ad 10.

Hæc ultima observatio memoratam speciem ut spuriam reicere videtur a congenerum gremio: inconstans enim est Hib. *ESCULENTUS*; propterea quod ex eisdem seminibus plantas habui, quarum stigmata, numquam numero determinata, nunc sex, nunc novem extiterunt. At quum ipsi reliqui characteres quadrent, fructus præsertim, qui semper capsula unica constat, cuius loculamenta stigmatum numero respondent, ab *HIBISCORUM* genere separari minime debet.

6. Stamina sunt ut plurimum numerosa per tubi superficiem sparsa, atque ipsum terminantia: filamenta parva; antheræ reniformes.
7. Germen est aut sphericum, aut ovatum, aliquando etiam pyramidale, quod fructus figuram prædocet, quæ varia est in hoc genere; verumtamen unica dumtaxat constat capsula quinqueloculari, quinquevalvi, Hib. *ESCULENTO* excepto, in quo loculamenta variant.
8. Fructus loculamenta sunt fere semper polysperma atque semina ovata, aut reniformia, villosa, aut glabra.

Huius generis species in varias phalanges distribui: 1^a sistit eas, quarum fructus loculamenta sunt monosperma: 2^a illas, quibus caulis est aculeatus: 3^a duas, in quibus calyx exterior est monophyllus, ac terminatur in dentes aut lacinias haud dissimiles ab illis quæ in althæis conspiciuntur: 4^a tres alias species, quarum calyx interior est hemisphericus, coriaceus: 5^a illas, quibus folia sunt aut indivisa, aut leviter lobata: 6^a eas, quæ foliis gaudent perfecte angulatis aut lobatis: 7^a demum reliquas, quarum folia sunt profunde angulata, aut laciniata.

LAGUNÆ genus ita præcedenti est affine, ut non nisi defectu calycis exterioris ab ipso separetur, atque stigmate simplici peltato. Itaque inspectis fructibus, post *HIBISCUM LAGUNA* atque *SOLANDRA* collocari debent: illius calyx est monophyllus oblongus, apice acuminibus quinque subulatis, expansione corollæ latere rumpendus, deciduus.

CIENFUEGOSIA constat calyce duplici persistenti: quorum exterior ex duodecim setulis brevibus componitur; interior vero monophyllus est, et semiquinquepartitus. Corolla, tubus, stamina et antheræ, sunt ut in *HIBISCO*. Globosum germen stylum sustinet tubo longiorem, parte superiore incrassatum, cuius stigma clavatum; illudque in fructum abit, qui est capsula ovata cum acumine, trilocularis, trivalvis, loculis monospermis, quorum semina sunt oblongo-ovata. Unicam dumtaxat speciem continet, quemadmodum et præcedens.

R

PACHIRA, ex qua *CAROLINEAM* finxit LINNÆUS, genus est ab omnibus notis omnino diversum, quemadmodum accuratissime dixit AUBLETIUS, qui eam primus reperit, nominavit, atque delineandam curavit. Calyce simplici deciduo constat, cuius basis glandulis stipitatur. Petala sunt ipsi quinque ensiformia, in tubum parte inferiore approximata, dehin patentia, reflexa. Tubus germen cingens partitur apice in 15 lacinias, quarum quælibet multis filamentis longis antheriferis terminatur. Germen piriforme, sulcatum: stylus simplex longitudine staminum, qui terminatur stigmatibus quinque foliaceis. Fructus denique est capsula ovata, sulcata, unilocularis, multivalvis semina plurima angulata continens.

Perspectum habeo LINNÆI filium dixisse stigma simplex et capsulam bilocularem. At credendum arbitror AUBLETIO, qui plantam vivam accurate observavit, potius quam LINNÆI filio, qui specimina sicca dumtaxat inspexit, quæ stigmatibus orbari exsiccatione ac longis itineribus potuere. Quod ad loculamenta fructus attinet, malo etiam AUBLETIUM quam LINNÆUM sequi, aut saltem dicere fructum esse mono aut bilocularem.

QUARARIBEA gaudet calyce monophyllo 3-5-dentato, quandoque etiam ad medietatem usque fisso: petalis quinque oblongis, undulatis, limbo patente recurvo. Tubus est ipsi tenuis, longissimus, antheras novem sessiles in apice sustentans, supra quas glandulosa corpuscula exstant quatuor vel quinque. Germen minimum, subrotundum: stylus longissimus tubo vaginatus: stigma bilobum incrassatum. Fructus denique intra calycem, qui est capsula coriacea, ovata, bilocularis, loculis monospermis, quorum semina sunt ovata, extus convexa, intus plana.

HUGONIA genus, quod unica apud LINNÆUM absolvitur specie, secunda nunc augetur ex COMMERSONII herbario deprompta. Calyx est huic generi persistens, coriaceus, pentaphyllus, foliolis ovatis, concavis, quorum duo exteriora. Corolla malvacea, patens, petalis emarginatis. Urceolus germen cingens terminatur decem filamentis æqualibus, antheriferis. Germen globosum: styli quinque; stigmata capitata. Fructus demum est drupa carnosa, capsulas quinque continens in orbem positas, bivalves, uniloculares, monospermas.

Quamquam plura examinaverim specimina, in nullo tamen reperire potui fructum, quæ ad perfectam maturitatem pervenisset. Hac ergo de causa, quum iuxta COMMERSONII figuram semina debuerim invenire ovato-acuminata, capacitati capsularum respondentia, in his dumtaxat reperi membranam ovato-arcuratam compressam, cuius basis erat crassior et nigra. Quod ego inde provenire arbitror, quod fructus tenerrimi nec satis coagulati humor fuerit exsiccatione evaporatus.

MONSONIA est genus ultimum ex elucidandis in hoc opere. LINNÆUS illud inter polyadelphia collocavit: verumtamen, quum tanta intersit affinitas inter ipsum et *GERANIUM*, volui de illo in præsentiarum agere, ut viam parem ad *GERANII* opus, omnibus iam fere numeris absolutum (a). Ad hæc corpora quin-

(a) Videatur index ad calcem huius operis.

que, dicam rectius, lacinias filamentis terminatas, basi vidi coalitas in unum corpus; cuius observatio, quamquam in sicco facta, novam rationem mihi suppeditat ut de *MONSONIA* agam, quæ separari nequit a *GERANIORUM* gremio.

Calyx itaque est ovatus, profundissime partitus in quinque lacinias, persistentes apice mucronatas. *Corolla* magna ex petalis quinque sensim latioribus, apice dentatis: *urceolus* brevissimus in quinque lacinias lineares oblongas partitus, quarum singulæ terminantur filamentis tribus antheriferis.

Specimina, quæ examinare mihi licuit, fructibus erant destituta; quapropter nihil certi affirmare possum de capsularum ac seminum numero, qui tamen, si ex affinitate coniiciendus, quinari erit, atque semina solitaria in unaquaque capsula.

Denique, antequam præfationi finem imponam, operæ pretium erit quædam addere ut *Regiæ scientiarum Academiæ* satisfaciam, quæ superiore anno, de *TRIGUERA* disserens, ulteriorem explicationem requisivit de partium insertionem. Plantam itaque nedum colui, sed et floridam dedi *Regio H. Par.* ut cuicumque liceret examen iterum instituere: atque aperte vidi stamina inserta membranæ, quæ basi in corollam abit, huiusque tubum inter calycem et germen pariter insertum reperi. Quibus abunde dictum de insertionem arbitror.

Parisiis, die 29 Novembris anni 1786.

INDEX PLANTARUM

Quae in hoc opere continentur.

169 Ruizla	Cordata.	202 Hibiscus	Ovatus.	235	Urens.
170	Lobata.	203	Hastatus.	236	Ferrugineus.
171	Palmata.	204	Acuminatus.	237	Palustris.
172	Laciniata.	205	Pentacarpus.	238	Moscheutos.
173 Assonia	Populnea.	206	Vitifolius.	239	Peduncularis.
174 Dombeya	Palmata.	207	Striatus.	240	Spicatus.
175	Acutangula.	208	Bifurcatus.	241	Simplex.
176	Angulata.	209	Trilobus.	242	Flavescens.
177	Tiliafolia.	210	Sinuatus.	243	Brasiliensis.
178	Tomentosa.	211	Ficulneus.	244	Mutabilis.
179	Punctata.	212	Cannabinus.	245	Clypeatus.
180	Decanthera.	213	Suratensis.	246	Columnaris.
181	Umbellata.	214	Radiatus.	247	Micans.
182	Ovata.	215	Digitatus.	248	Abelmoschus.
183	Ferruginea.	216	Tiliaceus.	249	Palmaris.
184	Phœnicea.	217	Tricuspis.	250	Esculentus.
185 Pentapetes	Suberifolia.	218	Populneus.	251	Syriacus.
186	Acerifolia.	219	Liliflorus.	252	Sabdarifa.
187 Malvaviscus	Arboreus.	220	Lampas.	253	Vesicarius.
188 Pavonia	Spinifex.	221	Micranthus.	254	Trionum.
189	Aristata.	222	Æthiopicus.	255	Ternatus.
190	Typhalza.	223	Rhombifolius.	256	Fraternus.
191	Zeylanica.	224	Rigidus.	257	Manhiot.
192	Cancellata.	225	Hirtus.	258 Laguna	Aculeata.
193	Paniculata.	226	Phœniceus.	259 Cienfuegosia	Tuberculata.
194	Spicata.	227	Unilateralis	260 Quararibea	Guyannensis.
195	Urens.	228	Rosa Sinensis.	261 Pachira	Aquatica.
196	Hastata.	229	Membranaceus.	262 Hugonia	Mystax.
197	Columella.	230	Cordifolius.	263	Tomentosa.
198	Cuneifolia.	231	Lasiocarpus.	264 Monsonia	Speciosa.
199	Præmorsa.	232	Sororius.	265	Filia.
200	Coccinea.	233	Senegalensis.		
201	Papilionacea.	234	Tubulosus.		

PARS IX.

RUIZIAM COMPLECTENS (a).

CHARACTER GENERICUS RUIZIÆ.

Calyx duplex : exterior triphyllus, foliolis ovato-acutis, concavis, cito decidentibus : interior monophyllus, persistens, profunde quinquepartitus, laciniis lanceolatis.

Corolla : petala quinque patentia, oblonga, falcata, apice subrotunda, integra; unguibus angustiora, atque staminum urceolo affixa.

Stamina : filamenta 30-40 corollâ breviora, basi coalita in urceolum germen cingentem : antheræ oblongiusculæ, incumbentes.

Germen globosum, decemsulcatum. Styli decem brevissimi crassiusculi : stigmata simplicia.

Fructus : globoso-umbilicatus, nonnihil compressus, ex decem capsulis compositus in orbem positus. Capsulæ dorso lignosæ, subrotundæ : intus quæ se invicem tangunt, angulato-compressæ, membranaceæ, uniloculares, disperma. Semina subrotundo-triquetra, subtus acuminata.

Differt ab omnibus columniferis defectu tubi, cuius loco exstat urceolus : a **MALVA** (cui valde affinis est fructu), stylis decem, et calyce exteriori deciduo ; a **DOMBEYA** et **ASSONIA**, staminibus omnibus antheriferis et fertilibus.

SPECIES.

169. **RUIZIA CORDATA**. (Tab. XXXVI. fig. 2.)

R. foliis cordatis, oblongo-acuminatis, sinuato-crenatis, incanis, subtus farinaceis.

Konigia foliis subcordatis, crenato-sinuatis, incanis, subtus tomentosis : floribus decagynis. *Commers. manus. cod. 2. pag. 89.* **BOIS DE SENTEUR BLANC**, vulgo.

Konigia foliis cordato-sinuatis, crenatis, utrimque incanis : floribus decastylis.

Com. ubi supra. Figurât.

Caulis frutescens, ramosus.

Folia petiolata, alterna, numerosa, cordata, ovato-acuminata, crenato-sinuata, petiolis longiora. Stipulæ subulatæ, albicantes, pulverulentæ, deciduæ.

Flores corymboso-umbellari : pedunculus communis axillaris, solitariis in ramorum finibus : flos quilibet pedunculatus.

(a) In honorem D. HIPPOLYTI RUIZ Hispani, qui Chilense et Peruvianum iter peregit.

Calyx duplex, tomentosus : exterioris foliola ovato-acuta, concava, cito decidentia : interioris laciniae profundae, lanceolatae, reflexae fructu maturo.
 Corolla : petala quinque, initio dilute flava, dehin saturate sulfurea, patentissima, subrotunda, falcata, apice nonnihil revoluta, calyce breviora.
 Stamina : filamenta 30-40 corollâ breviora, basi in urceolum coalita aut scyphum germen cingentem : antherae oblongiusculae subalbicantes.
 Germen globosum, villosum, decemsulcatum : styli decem, rubri, staminibus breviores : stigmata simplicia.

Fructus generis.

Habitat in Insula Bourbon prope vicum Sancti Dionysii. H. Floret mensibus Februario et Martio. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

D. Commerson. cui debemus omnes species RUIZIAE, ASSONIAE, DOMBYAE, PHOENICEAE excepta, hanc plantam delineandam dedit D. de Jossigny, cuius iconem vidi apud D. de Jussieu, ubi exstat totum fructificationis systema : quod vero in meis tabulis reperitur desumptum est ex siccis exemplaribus, atque locupletius esse nullus inficiabitur, qui utrumque velit comparare.

Huius speciei, quam ut distinctam dedit Commersonius a sequente varietatem vidi, in qua foliorum sinus profundiores sunt, omnino similes sinibus quorundam foliorum sequentis speciei. An ad hanc sit referenda potius quam ad R. CORDATAM? An vero omnes unicam efforment speciem? Dicent qui vivas iterum examinabunt. Ego vero interea ex innumeris huius generis fragmentis, quae attente examinavi, quatuor distinguam species, quae, quamquam varietatibus plurimis intermediis catenam ut ita dicam efforment, diversae sunt foliorum figura : quod eo libentius facio, quod et Commersonius ipse tres dedit icones omnino diversas quae RUIZIAS sistunt CORDATAM, LOBATAM et PALMATAM, quibus et ego quartam certissime ab omnibus diversam addidi pro RUIZIA LACINIATA.

170. RUIZIA LOBATA. (Tab. XXXVI. fig. 1.)

R. foliis cordatis, crenatis, 3-5-lobatis, oblongis; lobo medio productiore, acuminato.

Konigia foliis superioribus cordatis, inaequaliter crenatis; inferioribus trilobis, et quinquelobis, lobo medio productiore. *Commers. manus. codice 2. p. 15. Figurat.*

Konigia floribus decagynis, calyce exteriori triphylo deciduo : interiore quinquepartito, foliis oblonge cordatis, margine crenato suberosis, basi obruse quinque-angulatis, subtus incanis. *Com. ubi supra.*

Arbuscula speciosa 5-6-pedes alta, cortice cinereo incano, ramis patulis fragilibus, quae, quum vetusta sunt, arborescunt, fœmur humanum crassa.

Folia in extremis tantum ramulis conferta, nec opposita, petiolata; petiolis longiora; cordata, desuper glabra, subtus incana, et quasi farinacea, marginibus inaequaliter crenatis ac sinuatis : vetustiora basi plus minusve manifeste quinque-angulata, nonnumquam heptangula, totque nervis, quot lobis. Stipulae subulatæ, erectæ, pulverulento-tomentosæ, deciduæ.

Reliqua ut in R. CORDATA; ac corollæ calyce longiores, quinque linearum diametri.

Habitat in Insula Bourbon ad promontorium Sancti Bernardi circa vicum D. Dionysii, et alibi. H. Floridam observavit atque descripsit Comm. mensibus Ianuario, Febuario et Martio anni 1771. V. S. communicatam a D. de Jussieu. Quoniam styli sint decem, nonnulli interdum deficiunt. Comm. loco supra citato.

171. RUIZIA PALMATA. (Tab. XXXVII. fig. 1.)

R. Foliis utrimque incanis, palmatis, incis, quinquepartitis: lobis acuminatis, sinuato-crenatis, medio productiore.

Konigia foliis utrimque incanis, palmatis, incis. *Comm. ms. cod. 2. pag. 89. Figurat.*

Arbor humilis, sed diffusa.

Folia alterna, conferta in extremis ramis, petiolata, petiolis longiora, oblonga, palmato-incisa; lobis quinque profundis, sinuato-crenatis. Stipulæ lineari-angustæ, tomentosæ, deciduæ.

Flores in corymbis umbellæformibus, longe pedunculatis: pedunculis tomentoso-lanatis.

Reliqua ut in congeneribus.

Habitat in Insula Bourbon prope vicum Sancti Dionysii. H. Appellatur vulgo BOIS DE SENTEUR GALEUX, et BOIS DE SENTEUR BLEU. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

Obs. I. *Fructus, quos in speciminibus vidi, necdum perfectam attigerant maturitatem; capsulas tamen vidi decem cum totidem stylis brevibus, incurvis et recurvis.*

II. *Varietatem vidi, cuius folium magnitudine naturali sistit littera G. Tab. XXXVII. in qua lobi sunt angustiores et fissi quamproxime usque ad petiolum.*

172. RUIZIA LACINIATA. (Tab. XXXVII. fig. 2.)

R. Foliis usque ad petiolum laciniatis, laciniis septem angustissimis, linearibus, pinnatifidis, pinnulis decurrentibus.

Konigia foliis multipartitis, laciniis linearibus, subdivisis. *Commers. ms. codice 2. pag. 16.*

Frutex pulcherrimus foliorum numero ac figura, ramosus.

Folia sparsa, alterna, numerosa, longe petiolata, petiolis longiora, in 5-7 laciniis usque ad petiolum partita, laciniis inferioribus brevioribus, media longissima; omnibus acutis; linearibus, pinnatifidis; pinnulis decurrentibus.

Stipulæ capillares, villosæ.

Reliqua deficiunt in exemplaribus.

Habitat in Insula Bourbon prope vicum Sancti Pauli. H. V. S. communicatam a D. Thouin.

PARS X.

ASSONIAM COMPLECTENS (a).

CHARACTER ESSENTIALIS ASSONIÆ.

Calyx duplex persistens : exterior bracteiformis , monophyllus , apice tricrenatus : interior monophyllus , profunde quinquepartitus , laciniis acutis.

Corolla : petala quinque , oblongo-falcata.

Stamina : filamenta viginti , corollâ breviora , in urceolum basi coalita , quorum quinque sterilia , latiora , ceterisque breviora , inter tria fertilia ; antheræ oblongiusculæ.

Germen superum subrotundum , pubescens. Styli quinque , brevissimi , sæpe persistentes : stigmata incrassata.

Fructus globosus intra calycem , lineis quinque notatus , cortice rectus , in quinque capsulas partibilis , triquetras , uniloculares , dispermas.

Semina glabra , nigricantia , subrotundo-triquetra.

Obs. Differt hoc genus ab omnibus columniferis defectu tubi : a RUZIA , staminibus quinque sterilibus : a DOMBEYA , stylis V. et calyce exteriori monophyllo , persistente : a PENTAPETE , stylis V. seminibus non alatis , &c. &c.

173. ASSONIA POPULNEA. (Tab. XLII. fig. 1.)

A. Foliis cordatis , ovato-acuminatis : floribus corymbosis.

Konigia foliis cordatis integris glaberrimis , floribus pentastylis. *Commers. ms. codice 2. p. 87. Figuræ.* BOIS DE SENTEUR BLEU OU GALEUX , vernacule.

Arbor est mediocris , cortice cinereo , vel cinereo-fuscescente , hibisci populnei facie : lignum eius perlibenter odoratum , et intimo corde cærulescens , quandoque et dum veterascit durissimum.

Folia alternatim sparsa , cordata , magna , integerrima , quandoque oviter dentata , necnon undulata , utrimque glabra , apice acuminato prolongata , atque oblique dependentia. Stipulæ. . .

Flores subcorymbosi , pedunculo communi , et dichotomo elevati , sæpius cum flore in unaquaque dichotomia longius pedicellato.

Corolla : petala quinque parva , oblonga , falcata , et hinc vel illinc oblique deiecta. Color floris recentissimi albus , veterascentis ad ferrugineum degener ; tum maxime quum fructus maturos ambit unguibus saltem permanentibus.

Calyx persistens duplex : exterior ut supra in descriptione characteris generici :

(a) In honorem D. IGNATII DE ASSO Botanici Hispani , cui , præter alia opera , et Floram Aragoniæ debemus , et Introductionem in tria regna naturæ.

interior monophyllus, semiquinquefidus, laciniis lanceolatis, acutis, patentissimis, deorsum deinde reflexis, sursum tandem inflexis, ac fructum arcte ambientibus.

Germen subrotundum, aliquantisper depressum, pubescens. An multicapsulare sit, non satis constabat licet verosimile. Styli brevissimi numero quinque : sic observavi iterum atque iterum.

Reliqua ut supra, loco citato.

Habitat in Insula Bourbon sylvis montosis Divi Pauli pago imminentibus. Floret mense Maio. H. V. S. communicatam a DD. de Jussieu et Thouin.

Obs. *Hæc omnia ad verbum transcripsi ex Commersonii codice 2, illis exceptis quæ italico charactere scripta sunt. Verumtamen laudati auctoris descriptio duo continet quæ castiganda duxi, quæque ipse procul dubio correxisset, si plantam iterum observaverit, atque ultimam manum et observationibus et operi apponere potuerit. 1º. Calycem dixit simplicem, qui duplex certe est, quamquam exterior adeo minimus, ut non nisi attente flores et fructus examinando conspiciatur. 2º. Nihil dixit de staminibus quinque sterilibus, atque omnium numerum sic exposuit 15-20-25. Ego vero viginti dumtaxat idque constanter reperi, quorum quinque sterilia, latiora, et paulo breviora.*

Ne vero dicatur aliam ipsum, aliam me plantam descripsisse, consulatur figura quam ille dedit accuratam, quæque asservatur apud D. de Jussieu, consulantur etiam specimina, iuxta quæ reperietur Commersonii manu conscriptum : KONIGIA PENTAGYNA FOLIIS CORDATIS, &c. ut supra innui. Quæ omnia si cum mea descriptione ac tabulâ comparentur, plantæ identitas reperietur.

P A R S X I.

DOMBEYAM COMPLECTENS (a).

CHARACTER GENERICUS DOMBEYÆ.

Calyx duplex : exterior triphyllus deciduus (figura variat); foliolis non in orbem, sed ad alteram partem positis. Interior monophyllus, profunde quinquepartitus, laciniis acutis, reflexis, persistentibus.

Corolla : petala quinque patentia, subrotunda, basi angustiora, staminum urceolo affixa, persistentia sæpissime.

Stamina : filamenta 20 corollâ breviora; quorum quinque sterilia, longiora;

(a) In honorem D. JOSEPHI DOMBEY, Galli Chilensis atque Peruviani imperii peregrinatoris.

- latiora ; inter quorum singula , tria fertilia. Omnia basi coalita in urceolum germen cingentem. Antheræ oblongæ , subsagittatæ ; erectæ.
 Germen globosum , quinesulcatum , tomentosum. Stylus simplex , staminibus longior persistens. Stigmata quinque recurva.
 Fructus globosus aut turbinatus , quinesulcatus , lana tectus sæpissime : capsulæ quinque in orbem coalitæ , separabiles , bivalves , uniloculares , mono aut polyspermæ. Semina fere semper oblonga.
 Dombeya differt ab omnibus columniferis defectu tubi : a Ruizia , staminibus quinque sterilibus : ab Assonia , calyce exteriori triphylo deciduo : a Pentapete , stigmatibus quinque , calyce duplici , ac seminibus non alatis.
 Obs. I. DOMBEYA PUNCTATA est dioica. D. DECANTHERA staminibus gaudet tantummodo decem , quorum quinque sterilia sunt ; reliquorum quodlibet antheras duas sustinet. D. OVATA , FERRUGINEA , et ANGULATA , stylo ornantur brevissimo et stigmatibus longis , adeo ut pentagynæ primo obitu videantur.
 II. Omnes species , PRÆNICEA excepta , sunt arbores mediocres pulcherrimæ : ex earum cortice funes parantur.

Nescio qua de causa Commersonius , alioquin acutissimus atque de Botanica bene meritis , ad STEWARTIÆ genus plantas omnes amandaverit , quas nunc ego DOMBEYÆ nomine reipublicæ litterariæ communico. Nihil enim est illis cum STEWARTIA commune ; et , quamquam PENTAPETI affines , ab ipso recedunt et calyce exteriori , ut dixi , stigmatibus quinque , atque seminibus non alatis.

Essentia generis D. in calyce exteriori triphylo deciduo consistit atque in staminibus quinque sterilibus , alternantibus cum alijs brevioribus fertilibus.

SPECIES.

* *Calycis exterioris foliola lata.*

174. DOMBEYA PALMATA. (Tab. XXXVIII. fig. 1.)

D. Foliis cordatis palmatis , subglabris , digitationibus septem acutis , serrato crenatis , floribus corymbosis.

Stewartia foliis palmatis. *Commers. herb. Figurat.*

Caulis arboreus ramosus.

Folia alterna , longe petiolata , petiolis longiora , cordata , palmato-septemangulata , septemnervia , lobis oblongis , acuminatis , serratis , aut crenatis ; (glabra apparebant in sicco.) Stipulæ lanceolato-acutæ , tomentosæ , deciduæ.

Flores : pedunculi solitarii , axillares , in summitate ramorum petiolo longiores : supra ramosi , subcorymbosi. Flos quilibet pedunculatus , pedunculis , ramis , petiolis atque calycibus tomentosis , tomento sæpe rufescente.

Calyx exterior ex tribus foliolis cordatis , subrotundis , concavis , deciduis ; media maiore , sessili , lateralibus minoribus petiolatis : interior multo longior , lacinijs acutis , reflexis.

Corolla sesquipollicaris, initio albicans, dehinc sulphurea, tandem ferruginea, quum scilicet fructum comitatur et ambit: *idemque dicendum de sequentibus speciebus.*

Stamina: filamenta 20. corollâ breviora: quinque sterilia, erecta, longiora. Antheræ subsagittatæ, erectæ, plusquam unius lineæ longitudinis.

Germen globosum, tomentosum, urceolo staminifero laxo circumdatum. Stylus basi villosus, supra purpureus, staminibus longior; stigmatibus quinque revolutis, persistentibus.

Fructus subovatus; quinqueangulatus, angulis obtusis, lanatus. Capsulæ monospermæ.

Habitat in Insula Bourbon ac præcipue in itinere inter vicos Sancti Dionysii et Sancti Pauli. H. Vidi siccam, communicatam a D. de Jussieu. Floret mensibus Maio, Junio.

MAHOT-TAN-TAN vulgo apud incolas appellatur, ex eo scilicet quod eius folia similia sint illis RICCINI PALMA CHRISTI, quæ planta TANTAN ibi nominatur.

Obs. Specimina plurima vidi, quorum folia sunt subpalmata, quinqueangulata, angulis tamen non ita profundis ac in D. PALMATA. Num ad hanc revocanda sint tamquam varietas, num ad sequentem, aut ex ipsis nova species constituenda sit? hæreo, dicent Botanici qui plantas vivas in posterum examinabunt.

175. DOMBEYA ACUTANGULA. (Tab. XXXVIII. fig. 2.)

D. Foliis cordatis, subrotundo-tricuspidatis, crenatis, initio tomentosis; floribus racemosis.

Caulis arboreus.

Folia alterna, petiolata, magna, petiolis subæqualia, cordata, subrotundo-tricuspidata cuspidibus acutis, crenata, sæpe etiam angulo aut dente prominente inter basim et cuspidem laterales, septemnervia: tenera tomentoso-ferruginea, veterascentia ferè glabra. Stipulæ lanceolatæ, deciduæ.

Flores racemosi, racemis solitariis, erectis, axillaribus, petiolo longioribus: flos quilibet longe pedunculatus, pedunculis, petiolis, ramis teneribus, ac calycibus valde tomentosis.

Calyces et corolla ut in præcedenti: hæc tamen minor, pollicaris, et venosa, ac veluti coriacea, quod congeneribus plus minusve convenit.

Fructus piriformis, tomentosus. Capsulæ monospermæ.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Insula Bourbon. H. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

Haud reperi codicem Commers. ubi hac species, et alia plures sunt descriptæ; quod et dolendum est certe, et lectoribus notum volo.

176. DOMBEYA ANGULATA. (Tab. XXXIX. fig. 1.)

D. Foliis cordatis, subrotundis, supra angulatis, serrato-dentatis, tomentosis: umbellis numerosis: pedunculis communibus petiolo brevioribus.

Stewartia foliis cordato-angulatis. Commers. herb. Figurat.

Caulis arboreus, ramis tomentosis.

Folia cordata, subrotunda, apice tribus angulis, prope basim quandoque utrim-

Sij

que altero notata, tomentosa, septemnervia, serrato-denticulata, quinque-pollicum fere diametri. Stipulæ latæ, oblongæ, acuminatæ, amplexicaules, deciduæ.

Flores umbellati, umbellis solitariis, numerosis, axillaribus. Pedunculus communis pollicaris, crassus, lignosus: radii subdecem vix trium linearum, tomentosi.

Calyx exterior . . . interior tomentosus, profunde quinquepartitus, laciniis parvis, fructum continentibus.

Stylus parvus: stigmata quinque, longiora, villosa, permanentia.

Fructus globosus intra calycem. Capsulæ quinque, uniloculares, bivalves, dispersæ, tomentosæ.

Semina subovata, subtus acuta.

Habitat in Insula Bourbon. H. V. S. apud D. Thouin, exemplar unicum.

Nota. In hoc unico exemplari, quod exactissime sistit tabula et figura supra dicta, exceptis foliis, quorum inferiora sunt duplo et triplo maiora, conservantur plures umbella fructibus onusta, et in plurimis fructibus petalorum partes ferrugineæ. Quod sit species Dombeya nullus dubito: an vero sit eadem quam Commersonius delineatam dedit nomine STEWARTIÆ ANGULATÆ? affirmare non audeo. Folia enim quamquam magnitudine et figura sint omnino eadem, inflorescentia tamen diversa est. In hac mea, ut dixi, flores sunt umbellati, umbellis numerosis, axillaribus, solitariis, radiis decem, pedunculo pollicari: in illa vero Commersonii, flores sunt corymboso-ramosi corymbis longius pedunculatis. Stylus quoque longus: calyx interior reflexus: ac fructus lanatus. Si ergo hæc omnia, ut videtur, speciem diversam constituunt, rectius ad D. ACUTANGULAM revocabitur Commersonii STEWARTIA ANGULATA, cum qua omnino convenit, foliorum angulis exceptis, quæ acutiores sunt in ACUTANGULA, nec folia ita subrotunda.

177. *DOMBEYA TILIÆFOLIA.* (Tab. XXXIX. fig. 2.)

D. Foliis cordatis, subrotundo-acutis, crenatis, floribus racemoso-corymbosis.

Caulis arboreus, ramis teneribus, valde tomentosis, quemadmodum et pedunculi, calyces ac petioli.

Folia alterna, numerosa, periolata, petiolis subæqualia, cordata, subrotundo-acuta (magnitudine et figura tiliæ europææ), crenata: tenera tomentosa; venterascentia subglabra, septemnervia. Stipulæ sublanceolatæ, basi latæ, apice acutissimæ, villosæ.

Flores pedunculati, pedunculis axillaribus, solitariis, erectis, petiolo longioribus; apice in duos racemos oppositos horizontales partitis, in quibus flores plures breviter pedunculati.

Calyx exterior ex tribus foliolis; media reniformi, sessili, latiori; lateralibus ovatis breviter, periolatis; interior reflexus.

Corolla pollicaris, petalis subrotundis, unguibus angustatis.

Reliqua ut in DOMBEYA ACUTANGULA.

Habitat cum præcedentibus. H. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

Nota. Quum hæc species conveniat omnino cum D. ACUTANGULA quoad inflo-

restentiam atque habitum, nolui figuras multiplicare, eaque delineavi dumtaxat quæ diversa sunt: reliqua ex descriptione fluunt.

178. **DOMBEYA TOMENTOSA.** (Tab. XXXIX. fig. 3.)

D. Foliis cordatis, subrotundis, crenatis, tomentosis, venosis, venis fere circularibus, floribus umbellatis.

Caulis arboreus, ramosus, ramis ut et tota arbore valde tomentosis.

Folia alterna, longe petiolata, petiolis subæqualia, cordata, subrotundo-acuta, venosa, venis arcuatis, arcubus quasi ex petioli tamquam centro descriptis, septemnervia, valde tomentosa, crenata. Stipulæ coriaceæ, lato-ovatæ, acuminatæ, ciliatæ, semiamplexicaules.

Flores umbellati: pedunculus communis longissimus, axillaris, solitarius in summitate ramorum: apice bifurcatus, duabus umbellis terminatus: radii sub 20 pollicares: ex bifurcatione pedunculus solitarius longior, uniflorus.

Calyx exterior triphyllus: foliolo medio cordato, subrotundo-acuto, sessili, venoso: lateralibus subovatis, in petiolum desinentibus: interior paulo maior, laciniis reflexis.

Corollæ petala subrotundo-falcata, unguibus angustata.

Reliqua ut in congeneribus: at antheræ breves.

Fructus deest in exemplaribus.

Habitat in Madagascar. H. Observata a Commersonio. V. S. apud DD. de Jussieu et Thouin, quorum quisque exemplar unicum conservat.

**** CALYCIS EXTERIORIS FOLIOLA ANGUSTISSIMA.**

179. **DOMBEYA PUNCTATA.** (Tab. XL. fig. 1.)

D. Foliis ovato-lanceolatis, longis, integerrimis, subtus tomentosis, desuper punctato-scabris.

Stewartia arborea, foliis integerrimis, ovato-lanceolatis, desuper punctato-scabris, subtus tomentosis. *Commers. ms. codice 2. pag. 96. Figurat.*

Arbor ad riberæ femurive crassitiem perveniens, cortice e bruno nigricante vestita. Rami alterni, annotini, tomentosi, eorumque cimis, uti et foliorum florumque pedunculis, rufa quasi ferrugine inspersi.

Folia ovato-oblonga, tres quatuorve pollices longa, latitudine circiter sesquipollicaria, marginibus subintegerrima (*in nonnullis quasi crenulas aut sinuositates parum profundas video*), et non nisi leviter repanda: basi rotundata, apice obtuse aut acute terminata: in pagina superiori punctato-scabra, quæ puncta sunt pili breves, stellatimque radiati, depressi, exalbidi; subtus tomentosa, venis subferrugineis: petioli foliis quintuplo vel sextuplo breviores.

Stipula anguste lanceolata, acutissima, longa, tomentosa, decidua.

Flores pedunculo communi, longo, axillari, elevati, umbellatim compositi, albi (*initio intelligatur; flores enim veterascentes ferruginei sunt*): umbone et staminibus purpurascete, semipollicis diametro vix maiores. Scilicet a summitate pedunculi communis oriuntur pedicelli plurimi partiales 20-30, semipollicares: singuli singulo flore terminati, collective umbellam æqualem sed globosam efformantes.

Perianthium certe duplex: exterius scilicet subtriphyllo, foliolis subulatis;

sed adeo caducis, ut etiam, antequam flos aperiatur, iam defluerint. (*Idem ceteris speciebus evenit.*) Interius monophyllum profunde quinquepartitum, laciniis anguste et acute lanceolatis, patulissimis, imo et reflexis: utrumque extreme tomentosum.

Corolla, si monopetala, ad basim usque quinquepartita, petalis patentissimis, subovatis, non tantum hinc disiectis, sed etiam obliquatim emarginatis.

Stamina: filamenta basi in coronam coalita, apice libera numero XV, quorum quinque longiora, sed antheris castrata, et apice dumtaxat complanata. (*Error hic suspicor quoniam XX sunt stamina; loco enim verbi QUORUM fortasse ADHUC substituendum, ut dicta cum natura consentiant.*) Reliqua antherifera flore dimidio breviora: *anthera oblongiuscula, parva.*

Germen subrotundum, tomentosum, vel si mavis subhirsutum, ex cuius autem hirsutiae styli nulli exerebantur. An abortum passi? *Ego arborem dioicam credo, cuius marem dumtaxat vidit Cl. auctor, qui, ni morte preoccupatus fuerit, et feminam reperisset, et nonnulla castigasset, quæ calamo currente ipsi exciderunt.*

Ex horum (*stylorum*) defectu secundum faciem proprium genus coniectabamus. Fructificationis reliqua etiam desiderabantur.

Habitat in Insula Bourbon, quum in Caffrorum planitiem versus fluminis ripam descenditur. Florebat ultimo Maio 1771. H. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

In Botanicorum gratiam articulum integrum ad verbum transcripsi ex Commers. manuscriptis; ut appareat quanta claritate quantaque diligentia id fecerit. Quæ vero characteribus italicis immixta sunt, addidi et ego claritatis gratia.

180. DOMBEYA DECANTHERA (Tab. XL, fig. 2.)

D. Foliis ovatis, acumine terminatis, repando-crenatis, glabris: staminibus quinque diantheris; floribus parvis, umbellatis.

Caulis arborescens, cortice fusco, sulcato, vestitus.

Folia alterna, sparsa, petiolata, petiolis quadruplo longiora, ovata, acumine acuto terminata, lato-crenata, vel repanda, glaberrima. Stipulæ subovatae, oblongae, deciduae.

Flores umbellati, pedunculis communibus axillaribus, solitariis in summitate ramorum, folio brevioribus: radii 15-20 duarum aut trium linearum.

Calyx exterior ex tribus setulis minimis, lateralibus: interioris lacinae acutæ. Uterque glaber.

Corolla parva, vix trium linearum diametri, figura et colore congenerum.

Stamina: filamenta decem basi in urceolum coalita, corollâ breviora: quorum quinque sterilia, latiora, longiora; fertilia quinque alternantia duplo breviora, antheras duas sustinentia, quarum altera superior breviter stipitata, inferior subsessilis: anthera subsagittata, breves.

Germen ovato-pentagonum, minimum. Stylus simplex brevis, apice bi-trifidus. Stigmata rubra, revoluta.

Fructus (maturitatem nedum attigerat) parvus, pentagonus: sectusque cellulas quinque sistebat monospermas, quas capsulas esse reputo.

Habitat in Madagascar, H. Observata a D. Commerson. V. S. communicatam a DD. de Jussieu et Thouin.

Observ. *Hac species differt a congeneribus stigmatum ac staminum fertiliū numero; essentia tamen integra manet, quippe quæ in staminibus quinque sterilibus longioribus atque calyce exteriori triphylo consistit.*

181. DOMBEYA UMBELLATA. (Tab. XLI. fig. 1.)

D. Foliis cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, repandis, glabris: floribus umbellatis globosis.

Arbor omnino glabra, cortice fusco-vestita.

Folia petiolata, petiolis longiora, cordata, ovato-acuminata glabra, repanda, vel obsolete et lato-crenata. Stipulæ breves, sublineares, deciduæ.

Flores umbellati; pedunculi communes solitarii, axillares, in summitate ramorum rubescentes, glaberrimi, folio breviores; umbella unica terminati globosa: radii numerosi 20-30 quam proxime pollicares.

Calycis exterioris foliola parva, lanceolata, lateralia: interioris lacinia angustè lanceolata, reflexa.

Corolla maior quam in præcedenti, patens, petalis subrotundo-falcatis: initio albicantibus, fructu maturo saturate ferrugineis, persistentibus.

Fructus globosus, quinq̄sulcatus, tomentosus: capsulæ quinque, monospermæ, bivalves.

Reliqua ut in congeneribus.

Habitat in Insula Bourbon. H. In Figura folia sunt breviora magnitudine naturali.

V. S. communicatam a D. de Jussieu.

Ex huius cortice parantur funes.

182. DOMBEYA OVATA. (Tab. XLI. fig. 2.)

D. Foliis ovatis, dentatis, quinquenerviis, tomentosis: stylo minimo.

Caulis frutescens, vel arborescens, ramosus, tomento ferrugineo tectus.

Folia alterna, ovato-acuta, dentata, subrus alba, tomentosa, desuper scabra, petiolis dupla. Stipulæ capillares, erectæ, tomentosæ, deciduæ.

Flores in pedunculis axillaribus, solitariis, folio brevioribus, erectis, in summitate ramorum. Pedunculi supra bifurcati, bifurcationibus corymbosis: flos quilibet pedunculatus.

Calycis exterioris foliola angustè lanceolata, tomentosa: interioris lacinia acuta, nec reflexa.

Corolla calyce paulo maior patens: petala angusta, apice subrotunda nec falcata, integerrima, colore præcedentis: eorum ungulis cum fructu remanentibus, saturate ferrugineis.

Stamina ut in congeneribus, corollâ breviora; quinque sterilia parum reliquis longiora.

Germen minimum, villosum. Stylus simplex, attamen ita minimus ut nudis oculis videri nequeat, nisi fructu maturo. Scigmata quinque crassiuscula, erecta, rubra, stylo longiora, quamquam alioquin minima.

Fructus globoso-pentagonus intra calycis lacinias. Capsulæ quinque, subru-mentosæ, uniloculares, bivalves, monospermæ. Semina ovato-acuminata, nigra.

Habitat in Insula Bourbon. H. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

sed adeo caducis, ut etiam, antequam flos aperiatur, iam ceteris speciebus evenit.) Interius monophyllum profus laciniis anguste et acute lanceolatis, parulissimis, extreme tomentosum.

Corolla, si monopetala, ad basim usque quin-

mis, subovatis, non tantum hinc disiectis, se-

Stamina: filamenta basi in coronam coalita

quinque longiora, sed antheris castrata,

rem hic suspicor quoniam XX sunt

tasse ADHUC substituendum, ut dicte

fera flore dimidio breviora: anth

Germen subrotundum, tomentos

hirsutiae styli nulli exerebant

do, cuius marem dumtaxa

et feminam reperisset,

ciderunt.

Ex horum (stylorum)

Fructificationis

Habitat in Insul

descenditur.

Jussieu.

In Botan

man

Q

mentosus, subrotundo-pentagonus: capsulae quinque, uniloculares,

oculis monospermis. Semina oblongiuscula, a parte contactus carinata, illinc

convexa.

Habitat in summo cacumine montis Trimamis Insule Mauritiana, observata cum

floribus abeuntibus, serioribus et seminibus maturis a D. Comm. Maio 1769.

P. S. cum fructibus et floribus apud D. de Jussieu: vivam vero in R. H. P. ubi

necum floruit.

Observ. I. Eritae praecedentis varietas? Folia sunt certe diversa, hic septemner-

via et valde dentata, illic quinquenervia dumtaxat densibusque distantibus:

FERRUGINEA folia habet acumine terminata, basi multo latiora; OVATA vero

folia habet ovata.

II. Quamquam Commersonius, ex cuius manuscriptis quadam transcripsi, nihil

dicat de calyce exteriori, hic nihilominus vere existit: qui tamen quum citis-

sime decidat in hoc genere ante floris scilicet expansionem, mirandum non est

si Cl. auctor non invenerit nisi calycem interiorem profundissime quinquepar-

itum, quum flores dumtaxat viderit abeuntes, et seriores, ac proinde ex-

pansos.

III. Neque stamina quinque sterilia haec speciei inesse asseruit Commersonius,

quo ego in siccis exemplaribus certissime vidi: in eundem diem errorem inci-

dit quum Assoniam descripsit, de qua supra diximus.

IV. Quum stylos quinque haec planta concedit auctor, tamani quidquam est

paucus: stylos enim quamquam minimos, simplex est, stigmatibus quinque per-

sistentibus terminatus.

Dum vero tanti hominis et laboris et scientiam libentissime neque grato animo

predico

io brevissimo;

, petiolis, pedum-

pedunculis calycibus-

, natali (hic in Europa vix

us, tomento rufo vestitis.

aminata, dentato-serrulata,

ribus albicante, supra viridia,

qui ad basim reperiuntur sim-

qui a latere exteriori ramosi. Sti-

ces.

is, petiolo duplo longioribus, subrec-

inbatim multifloris.

anti: huius color xerampelinus.

antheræ oblongiusculæ.

, hirsutiusculum, colore rubellum: stylus simplex, mini-

que fila partitus staminibus breviora: stigmata simplicia.

mentosus, subrotundo-pentagonus: capsulae quinque, uniloculares,

oculis monospermis. Semina oblongiuscula, a parte contactus carinata, illinc

convexa.

Habitat in summo cacumine montis Trimamis Insule Mauritiana, observata cum

floribus abeuntibus, serioribus et seminibus maturis a D. Comm. Maio 1769.

P. S. cum fructibus et floribus apud D. de Jussieu: vivam vero in R. H. P. ubi

necum floruit.

Observ. I. Eritae praecedentis varietas? Folia sunt certe diversa, hic septemner-

via et valde dentata, illic quinquenervia dumtaxat densibusque distantibus:

FERRUGINEA folia habet acumine terminata, basi multo latiora; OVATA vero

folia habet ovata.

II. Quamquam Commersonius, ex cuius manuscriptis quadam transcripsi, nihil

dicat de calyce exteriori, hic nihilominus vere existit: qui tamen quum citis-

sime decidat in hoc genere ante floris scilicet expansionem, mirandum non est

si Cl. auctor non invenerit nisi calycem interiorem profundissime quinquepar-

itum, quum flores dumtaxat viderit abeuntes, et seriores, ac proinde ex-

pansos.

III. Neque stamina quinque sterilia haec speciei inesse asseruit Commersonius,

quo ego in siccis exemplaribus certissime vidi: in eundem diem errorem inci-

dit quum Assoniam descripsit, de qua supra diximus.

IV. Quum stylos quinque haec planta concedit auctor, tamani quidquam est

paucus: stylos enim quamquam minimos, simplex est, stigmatibus quinque per-

sistentibus terminatus.

Dum vero tanti hominis et laboris et scientiam libentissime neque grato animo

predico

, nemo mihi in vitium vertat, si in Botanica profectum castigatas atque
unc primum prodo plantas pulcherrimas quas ipsi debemus, quarum
i et ipse ultimam manum imposuisset, si prematura morte in Bota-
tum non excidisset.

um vidi apud D. de Lamarck fructibus onustum, quodque provenit
nnerat, quod ad hanc speciem revoco tanquam varietatem.

ENICEA. (Tab. XLIII. fig. 1.)

ongissimis, angustis, crenato-serratis: floribus saturate

is hastato-lanceolatis serratis. *Lin. Sp. pl. ad genus*

loribus purpureis, oblongo crenato folio, acumi-
k. *Almag. 16. Phyt. T. 255. f. 3.*

t. sist. sexualis *Monad. dodecan. l. fig. optima.*

uc. *Trew. t. V. primæ decadis pag. 7. et 8.*

amboi. lib. 8, cap. 71, p. 288, tab. 100, fig. 1.

more amplo coccineo. *Commel. hort. 1. p. 111. t. 6.*

is, teres, pilis minimis raris ornatus, apud me sesquipedalis.

terna petiolis multoties longiora, subhastata, angusta, longissima, acu-
minata; superiora serrata, inferiora crenata. Stipulæ lanceolatae, erectæ, de-
ciduæ.

Flores axillares solitarii, rarius bini, pedunculati, pedunculis petiolo breviori-
bus, initio erectis, flore expanso cernuis, fructiferis iterum erectis.

Calyx duplex: exterior ex tribus foliolis lanceolatis rubescentibus, post floris ex-
pansionem deciduis: interior profunde quinquepartitus, laciniis ovato-acu-
minatis, acumine peracuto, sæpe reflexo: uterque tomentosus.

Corolla coccinea, campanulato-patens: petalis quinque subrotundis, unguibus
angustis, urceolo staminum pentagono affixis.

Stamina: filamenta 20. horum quinque sterilia, coccinea, linguæformia, longi-
tudine fere corollæ; fertilia minima: antheræ luteæ, subsagittatæ, erectæ.

Germen globosum: stylus simplex, persistens, longitudine fere corollæ, apice
quinquepartitus: stigmatibus sæpe sæpius in clavam coalitis, aliquando re-
volutis.

Fructus intra calycem. Capsula globoso-ovata, subtomentosa, quinquelocula-
ris, quinquevalvis: in singulis loculis semina octo, duabus lineis curvis
quadridentatis affixa: ad valvularum suturam plumula interne reperitur.
semina subglobosa regens, estque albicans, sublanceolata, arcuata, utrimque
barbata.

Habitat in Manilla et passim in India Orientali. Habui florentem mense Augusto
nuncque vivam. Colitur in R. H. P. 24.

Obs. Filamenta fertilia quandoque a numero 15 recedunt. Corolla cum urceolo et
staminibus decidit tertia die.

Consulaur prefatio, ubi explicatur præcipuum munus ac utilitas staminum steri-
lium; ibique reperientur momenta, quibus adductus a Linnaei sententia discessi-
rim, quibusque auctoris encyclopedici dictis satisfeci,

T

Obs. *Hac quoque species ac subsequens differunt a congeneribus stylo brevissimo, qui tamen manifeste patet, fructu maturo.*

183. *DOMBEYA FERRUGINEA.* (Tab. XLII. fig. 2.)

D. Foliis ovato-oblongis septemnerviis, subtus ferrugineis, petiolis, pedunculis, calycibusque tomentosis.

Stewartia Malacodendron? foliis subterioribus, petiolis, pedunculis calycibusque tomentosis. *Commers. mss. codice 4. p. 107.*

Caulis arborescens, ab octo ad decem pedes altus in loco natali (hic in Europa vix quatuor prætergreditur), ramis præsertim iunioribus, tomento rufo vestitis.

Folia in extremis ramis alternatim sparsa, ovato-acuminata, dentato-serrulata, subtus tomentosa, tomento rufescente; in iunioribus albicante, supra viridia, glabra.

Nervi septem; intermedius utrimque ramosus; qui ad basim reperiuntur simplicissimi, breves, marginales: quatuor reliqui a latere exteriori ramosi. Stipulæ subulatæ, tomentosæ, cito decedentes.

Flores in pedunculis axillaribus, solitariis, petiolo duplo longioribus, sub erectis, in summo dichotomis, corymbatim multifloris.

Calyces et corolla ut in præcedenti: huius color xerampelinus.

Stamina ut in præcedenti: antheræ oblongiusculæ.

Germen subrotundum, hirsutiusculum, colore rubellum: stylus simplex, minimus, in quinque fila partitus staminibus breviora: stigmata simplicia.

Fructus tomentosus, subrotundo-pentagonus: capsulæ quinque, uniloculares, loculis monospermis. Semina oblongiuscula, a parte contactus carinata, illinc convexa.

Habitat in summo cacumine montis Trimamis Insule Mauritiæ, observata cum floribus abeuntibus, serioribus et seminibus maturis a D. Comm. Maio 1769.

V. S. cum fructibus et floribus apud D. de Jussieu: vivam vero in R. H. P. ubi necdum floruit.

Observ. I. *Eritne præcedentis varietas? Folia sunt certe diversa, hic septemnervia et valde dentata, illic quinquenervia dumtaxat denticibusque distantibus: FERRUGINEA folia habet acumine terminata, basi multo latiora; OVATA vero folia habet ovata.*

II. *Quamquam Commersonius, ex cuius manuscriptis quadam transcripsi, nihil dicat de calyce exteriori, hic nihilominus vere existit: qui tamen quum citissime decidat in hoc genere ante floris scilicet expansionem, mirandum non est si Cl. auctor non invenerit nisi calycem interiorem profundissime quinquepartitum, quum flores dumtaxat viderit abeuntes, et seriores, ac proinde expansos.*

III. *Neque stamina quinque sterilia hac speciei inesse asseruit Commersonius, quæ ego in siccis exemplaribus certissime vidi: in eundem diem errorem incidit quum Assoniam descripsit, de qua supra diximus.*

IV. *Quum stylos quinque hac planta concedit auctor, ismani quidquam est passus: stylus enim quamquam minimus, simplex est, stigmatibus quinque persistentibus terminatus.*

Dum vero tanti hominis et labores et scientiam libentissime deque grato animo prædico

predico, nemo mihi in vitium vertat, si in Botanica profectum castigatas atque ornatas nunc primum prodo plantas pulcherrimas quas ipsi debemus, quarum descriptioni et ipse ultimam manum imposuisset, si prematura morte in Botanica detrimentum non excidisset.

V. Specimen siccum vidi apud D. de Lamarck fructibus onustum, quodque provenit ex itinere D. Sonnerat, quod ad hanc speciem revoco tanquam varietatem.

184. DOMBEYA PHŒNICEA. (Tab. XLIII. fig. 1.)

D. Foliis subhastatis, longissimis, angustis, crenato-serratis: floribus saturate purpureis, cernuis.

Pentapetes Phœnicea foliis hastato-lanceolatis serratis. *Lin. Sp. pl. ad genus Pentap. n. 1.*

Alcea lamaicensis fruticosa, floribus purpureis, oblongo crenato folio, acuminato, molli, et incano? *Pluk. Almag. 16. Phyt. T. 255. f. 3.*

Pentapetes Phœnicea. *Miller illust. sist. sexualis Monad. dodecan. 1. fig. optima,*

Pentapetes Phœnicea? *Chr. Jac. Trew. t. V. prima decadis pag. 7. et 8.*

Flos impius? *Rumph. Amboi. lib. 8, cap. 71, p. 288, tab. 100, fig. 1.*

Blattaria Zeylanica flore amplo coccineo. *Commel. hort. 1. p. 11. t. 6.*

Caulis erectus, teres, pilis minimis raris ornatus, apud me sesquipedalis.

Folia alterna petiolis multoties longiora, subhastata, angusta, longissima, acuminata; superiora serrata, inferiora crenata. Stipulae lanceolatae, erectae, deciduae.

Flores axillares solitarii, rarius bini, pedunculati, pedunculis petiolo brevioribus, initio erectis, flore expanso cernuis, fructiferis iterum erectis.

Calyx duplex: exterior ex tribus foliolis lanceolatis rubescentibus, post floris expansionem deciduis: interior profunde quinquepartitus, laciniis ovato-acuminatis, acumine peracuto, saepe reflexo: uterque tomentosus.

Corolla coccinea, campanulato-patens: petalis quinque subrotundis, unguibus angustis, urceolo staminum pentagono affixis.

Stamina: filamenta 20. horum quinque sterilia, coccinea, linguiformia, longitudine fere corollae; fertilia minima: antherae luteae, subsagittatae, erectae.

Germen globosum: stylus simplex, persistens, longitudine fere corollae, apice quinquepartitus: stigmatibus saepe saepius in clavam coalitis, aliquando revolutis.

Fructus intra calycem. Capsula globoso-ovata, subtomentosa, quinquelocularis, quinquevalvis: in singulis loculis semina octo, duabus lineis curvis quadridentatis affixa: ad valvularum suturam plumula interne reperitur semina subglobosa regens, estque albicans, sublanceolata, arcuata, utrimque barbata.

Habitat in Manilla et passim in India Orientali. Habui florentem mense Augusto nuncque vivam. Colitur in R. H. P. 24.

Obs. Filamenta fertilia quandoque a numero 15 recedunt. Corolla cum urceolo et staminibus decidit tertia die.

Consulatur praefatio, ubi explicatur praecipuum munus ac utilitas staminum sterili-um; ibique reperientur momenta, quibus adductus a Linnaei sententia discesserim, quibusque auctoris encyclopedici dictis satisfeci.

T

P A R S X I I.

PENTAPETEM COMPLECTENS.

CHARACTER GENERICUS PENTAPETIS.

Secundum Amman.

Calyx simplex, monophyllus, crassus, quinquepartitus, laciniis oblongis, reflexis, intus glabris, extus fulva lanugine obsitis.

Corolla: petala quinque, longa, acuta.

Stamina: filamenta plura, corollæ fere longitudinis. Antheræ. . . .

Germen ovatum, pedicellatum, pediculo longitudine staminum, nonnihil incurvo.

Fructus oblongus, lignosus, utrimque angustatus, in medio tumidus, quinquelocularis, loculamentis bivalvibus, polyspermis.

Semina plura, oblonga, compressa, alata (a).

Secundum Linn. nov. gen. plant. 1749.

Cal. quinquepartitus: foliolis coriaceis, oblongis, reflexis, interne lanatis.

Cor. petala quinque lanceolata, patemia, longitudine calycis.

Stamina: filamenta quindecim linearia, basi connata in tubum. Antheræ subulatz, erectæ.

Filamenta quinque, filiformia, inflexa, eodem tubo innata, sterilia, antheris longiora, inter singula tria stamina, singula.

Germen subrotundum. Scylus cylindraceus longitudine staminum. Stigma crassiusculum.

Capsula lignosa, clavato-ovata, quinquelocularis, loculamentis bivalvibus.

Sem. plura oblonga compressa, ala membranacea (a).

185. PENTAPETES SUBERIFOLIA. (Tab. XLIII. fig. 2.)

P. Foliis oblongis, repandis, apice sinuatis, acuminatis, subtus incanis.

Prerospermadendron suberis folio anguloso, subtus incano: floribus albis.

Ioan. Amman. in Comm. Acad. Imper. Petropolit. t. 8. pag. 215. et seqq. tab. 15.

Arbor Champacæ suberis folio, fructu ligneo, seminibus alatis referto. *Mus.*

Petiv. n°. 349. apud Am. loco citato.

Pentapetes suberifolia foliis ovatis, repandis. *Linn. n°. 2.*

Caulis arboreus, ramis rectis, cortice fusco obductis.

Folia nullo ordine (*in sicco video alterna Cav.*) disposita, breviter petiolata; oblonga, tripollicaria, versus apicem angulosa, crassa, superne viridia, inferne incana, nervo unico longitudinali hac pagina protuberante. Stipulæ, (*nec vestigia vidi Cav.*)

(a) Si laudati auctores eiusdem plantæ characteres dederunt (ut ego quidem arbitror), fatendum erit Ammanium incorrectos dedisse, si Linnæus in sicco perfectius plantas observavit, qui numquam debuisset ad hoc genus reducere illam, quam P. Phœniceam nominavit reluctantæ fructu, stigmatibus atque calyce duplici.

Flores in ramulorum summitatibus axillares, solitarii, bini aut terni.
 Calyx monophyllus, crassus, laciniis revolutis, intus glabris, extus fulva lanugine obsitis.

Corolla: petala quinque alba, pollicaria, longa, acuta.

Reliqua ut supra in descriptione characteris generici.

Habitat in India. H. V. exemplar siccum floribus ac fructibus orbatum. Communicatum a D. de Lamarck, ex collectis a D. Sonnerat.

186. PENTAPETES ACERIFOLIA. (Tab. XLIV.)

P. Foliis cordatis repandis. Linn. n°. 3.

Pterospermadendron foliis auritis, flore, fructuque maiori. Ioan. Am. loco citato, t. 16 et 17.

Caulis arboreus.

Folia alterna, breviter petiolata, cordata, lobis inferioribus subrotundis, obtuse sinuata, apice subrotunda, semipedalia, longitudine latitudinem haud multo superante. Nervus longitudinalis protuberans ramosus, ex cuius basi et apice petioli tres ulterius nervi ramosi (*hæc desumpta sunt ex figura.*)

Reliqua ut in præcedenti, at multo maiora ut ex figuris patet.

Habitat in India. H. Nullibi vidi nisi depictam.

PARS XIII.

DE MALVAVISCO.

CHARACTER GENERICUS MALVAVISCI.

Calyx persistens, duplex: exterior 8-phyllus foliolis linearibus basi coalitis: interior monophyllus, tubulosus, 10-striatus, apice quinquedentatus.

Corolla: petala quinque basi auriculata, in tubum convoluta.

Tubus longissimus, contortus, germen cingens, tubulosus, versus apicem filamenta numerosa sustinens: antheræ reniformes.

Germen sphaericum: stylus simplex, longus, apice decemfidus: stigmata globosa.

Fructus drupa sphaerica, glabra, quinquelocularis, loculis monospermis.

Semina subreniformitriquetra.

Obs. *Differt a PAVONIA petalis basi auriculatis, tubo contorto, ac fructu drupaceo; ab HIBISCO stigmatibus, tubo contorto et fructu.*

187. MALVAVISCUS ARBOREUS. Dillen. (Tab. XLVIII. fig. 1.)

M. Caule arboreo, foliis cordatis, crenatis, acuminatis, tomentosis.

M. arborescens flore miniato clauso. Dil. Eth. 210. t. 170. f. 108.

T ij

Hibiscus foliis cordatis, crenatis, angulis lateralibus extimis parvis; caule arboreo. *L. sp. p. ad genus Hib. n°. 10. Hort Clif. 349.*

Hibiscus frutescens foliis angularis, cordatis, acuminatis; petalis ab uno latere auritis. *Brow. Jam. 284.*

Alcea indica arborea¹, folio molli, flore amplo eleganter coccineo. *Pluk. Alm. 14. tab. 257. f. 1.*

Caulis arboreus decempedalis et amplius, ramosus.

Folia petiolata, cordata, crenata, tomentosa, subtriloba, lobo medio productiore, acuminato. Stipulae setaceae, parvae, marcescentes.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis villosis, petiolo brevioribus.

Calyces ut supra.

Corolla saturate coccinea.

Tubus coccineus contortus in spiram, erectus, longissimus.

Stigmata hispida, nigricantia.

Habitat in Mexico. *J. VV. in R. H. P. Floret mensibus Sept. Oct.*

P A R S X I V.

PAVONIAM COMPLECTENS (a).

CHARACTER GENERICUS PAVONIÆ.

Calyx duplex: exterior polyphyllus; interior gonophyllus semiquinquepartitus, persistentes.

Corolla: petala quinque patentia, subrotunda, unguibus angustata, atque tubi staminiferi basi affixa.

Tubus germen cingens, in columnam assurgens, stylum vaginans atque stamina sustinens apice, et in superficie.

Stamina: filamenta plura, brevia, tubo affixa: antheræ reniformes.

Germen globosum, sulcatum. Stylus simplex: stigmata 8-10.

Fructus intra calyces ex quinque capsulis compositus, in orbem positus, articulatim dehiscentibus, unilocularibus, bivalvibus, monospermis.

Semina basi acuta, oblongiuscula.

Obs. PAVONIÆ omnes sunt exotica, et fere omnes fruticose. Delectantur in regionibus calidioribus utriusque Indiae. Usus hucusque incognitus. Flores pulcherrimi lutescentes aut coccinei, semel dumtaxat explicantur ac decidunt.

(a) In honorem D. JOSEPHI PAVON Hispani, qui una cum DD. DOMBEY et RUIZ iter Chilianse et Peruvianum peregit, quique adhuc peregrinatur.

* CAPSULÆ SPINOSÆ.

188. PAVONIA SPINIFEX. (Tab. XLV. fig. 2.)

P. Caule arborescente : foliis ovato-lanceolatis inæqualiter dentatis : tubo et stigmatibus decumbentibus : capsulis aristatis.

Hibiscus (spinifex) foliis cordatis, crenatis, indivisis, capsulis spinis exstantibus.

Iacq. Amer. 196. hort. t. 103. apud Linn. Spec. pl. ad genus hib. n.º 11.

Abutilon palustre, flore luteo, fructu aculeato maiore. *Plum. miss. t. 4, f. 11.*

Abutilon americanum fruticosum, folio subrotundo, flore luteo, fructu aculeato maiore. *Burm. icon. 1.*

Bichierva. *Surian. herb. n.º 369.*

Caulis frutico-arborescens, ramosus, in vasis 4-pedalis.

Folia breviter petiolata, subscabra, ovato-lanceolata (in aliqua varietate cordata), inæqualiter dentata, acuminata. Stipulæ angustæ, lanceolatæ, erectæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati, pedunculis folio brevioribus, initio erectis; fructiferis, ad ramum, aut caulem perpendicularibus; petiolo multoties longioribus.

Calyx exterior septemphyllus, foliolis linearibus, acutis, patulis: interior vix longior: laciniis lato-acutis, ciliatis.

Corolla saturate lutea, magna.

Stamina: filamenta plurima, per tubi deflexi superficiem sparsa: antheræ reniformes.

Germen ovatum. Stylus simplex, octofidus: stigmata globosa, villosa.

Fructus intra calycem. Capsulæ quinque, subtriquetræ: harum singulis spinæ sunt duæ laterales, hamatæ; et tertia erecta terminalis, quæ in duas separatur quum valvulæ dehiscunt. Semen ovatum, interne nonnihil compressum.

Habitat in America meridionali, in umbrosis et humidis prope originem Maragnon. H. Colitur in R. H. P. Habui florentem mensibus Iulio. Aug. Sept. et in hibernaculis per integrum fere annum.

Obs. Quinque tantum foliola numerat Linnaeus in calyce exteriori: ego septem reperi.

Variat foliis cordatis subrotundis. Herb. Jus.

189. PAVONIA ARISTATA. (Tab. XLV. fig. 3.)

P. Caule fruticoso humili: foliis cordatis, ovato-lanceolatis, crenatis, scabriusculis: floribus solitariis, parvis: capsulis aristatis.

Hibiscus aristatus. *Jussieu, H. R. P.*

Caulis fruticosus, humillimus, ramis pluribus fere pedalibus, virgatis, glabris.

Folia alterna, duriuscula, breviter petiolata: stipulæ angustissimæ, lineares, erectæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati; pedunculis brevibus, petiolo subæqualibus, fructiferis ad latus deflexis.

Calyx exterior ex 6-7 foliolis sublinearibus, supra paulo latioribus: fructiferis in stellam apertis: interior ut in præcedenti.

Corolla lutea calyce vix maior (numquam vidi apertam , quamquam centies apud me frutex fructificaverit.)

Stamina : filamenta minima in superficie tubi parvi : antheræ reniformes.

Germen ovatum , denticulis quinque prominentibus. Stylus simplex octofidus : stigmata villosa.

Fructus omnino idem ac præcedentis , at fere duplo minor.

Habitat in America. H. Habui florentem a mense Augusto usque ad Decemb. Colitur in R. H. P.

Arbuscula sunt omnino diversa quamquam fructu convenient. Pavonia spinifex ad quatuor pedes etiam in vasis crescit ; pedunculos habet petiolo quadruplo longiores , et corollam magnam , patentissimam : Pav. vero aristata vix pedalis est ; corolla minima ornatur , pedunculisque petiolo subæqualibus.

190. PAVONIA TYPHALÆA.

P. Foliis ellipticis , capsulis recurvato-tridentatis.

Urena typhalæa. *Lin. sp. pl. n°.* 3.

Urena fruticulosa , foliis serratis oblongis , floribus conglobatis , pedunculis longissimis terminalibus. *Brown. lām.* 281.

Malva scabiosæ folio , capsulis tridentatis , vestibis adhærentibus. *Barrer. Æquin.* 73.

Caulis frutescens.

Folia oblongo-ovata , utrimque acuta , serrata. Bractæ confertæ pedunculos distinguentes. Pedicelli approximati , uniflori.

Calyx exterior monophyllus , quinquepartitus ; interior semiquinquefidus , ambo persistentes.

Corolla alba.

Germen. . . Stylus decemfidus stigmatibus capitatis.

Fructus quinquecapsularis : capsulis mucronibus tribus , subularis , retro denticulatis , medio longiore , monospermis.

Habitat in Surinamo , Iamaïca. H.

Plantam hanc nullibi vidi : supradictam descriptionem ex Lin. desumsi loco citato , ex qua inter PAVONIAS adnumeravi. URENÆ enim calyx interior est pentaphyllus , atque capsula echinata , ut reliqua prætermittam , quæ in V. dissertatione exponam.

** CALYX INTERIOR BREVIOR , EXTERIORI CANCELLATUS.

191. PAVONIA ZEYLANICA. (Tab. XLVIII. fig. 2.)

P. Caule herbaceo hirsuto ; foliis cordatis , crenato-dentatis : inferioribus subrotundis , reliquis profunde 3-5 fissis : pedunculis elongatis , geniculatis , unifloris.

Alcea pentacoccus , ranunculi auricomæ folio et facie. *Pluk. Alm.* 13. tom. 125. f. 3.

Hibiscus (zeylanicus) foliis cordato-hastatis , pedunculis alternis unifloris geniculatis ? *Linn. sp. pl. ad genus Hibis. n°.* 22. *Burm. ind.* 153. t. 48. f. 2.

Caulis teres , erectus , herbaceus , pilis longis albis , glanduliferis , hirtus , arenaeus , pedalis ; ramis alternis , inferioribus longioribus.

Folia cordata, crenato-dentata, scabriuscula, subtrus glandulifera : inferiora subrotunda, reliqua profunde 3-5 fissa. Stipulae subulatae, parvae.

Flores solitarii, laterales, pedunculati; pedunculis erectis, pilosis, pilis glanduliferis, geniculatis, petiolo longioribus.

Calyx exterior ex decem setis pilosis, pilis glanduliferis; basi in hemisphaerium arcuatis, supra conniventibus : interior dimidio brevior, laciniis lanceolatis.

Corolla campanulato-patens, albido-rosea : petalis basi tubum ampliatum formantibus.

Stamina : filamenta decem e media tubi parte prodeuntia, horum saepe quinque ex illius basi, tuncque longiora, alba : antherae reniformes.

Germen globosum. Stylus simplex supra decemfidus. Stigmata purpurea, globosa, tomentosa.

Fructus calyce exteriori cancellatus (ut in attractili cancellata), ipsoque minor; maior tamen interiori, globosus, quinesulcatus, ex capsulis quinque monospermis, subtriquetris. Semina subtriquetro-ovata.

Habitat in Zeylona. ☉. *Habui florentem mensibus Augusto et Septembri. Colitur in R. H. P.*

Obs. Valde suspicor Cl. Lin. diversam a nostra plantam descripsisse nomine Hibisci zeylanici, eam scilicet quam Burmanus delineavit in sua Flora Ind. t. 48. Primo enim corolla in nostra numquam incarnata, qualem pro sua adstruit Linnaeus. 2°. Folia sunt illi plurima cordata, subrotunda, crenata, parva, quae in Linnaea deficiunt. 3°. Tandem nulla in Pavonia nostra observantur folia cordato-hastata, ut in Linnaei et Burmani planta reperiuntur. An fortas e specie differant?

192. PAVONIA CANCELLATA.

P. Caule debili hirtio, foliis cordatis serratis, calycibus globosis : radiis vicens, subulatis, hirtis. *Lin. supp. p. 311. ubi nominatur Hibiscus cancellatus.*

Caulis herbaceus filiformis, prostratus; pilosus uti tota planta.

Folia alterna, petiolata, sagittato-cordata, dentata. Stipulae. . ? .

Pedunculi axillares, uniflori, petiolis longiores.

Calyx exterior globoso-inflatus, e radiis viginti, setaceis, pilosis : interior parvus, quinefidus.

Corolla, stamina, pistillum, generis.

Stigmata decem.

Capsula semi-pentacocca, loculis quinque.

Semina plurima.

Habitat in Surinamo. Dalberg. ex dicto supplemento.

Ut dubiam PAVONIIS adnecto, quamquam stigmata decem capsulas quinque monospermas indicent. Si plantam vidissem, et genus certe determinassem, et quae Linnaeus pratermisit, addidissem.

193. PAVONIA PANICULATA. (Tab. XLVI. fig. 2.)

P. Caule hirtio, ramoso : foliis cordatis, subrotundis, acuminatis, crenato-dentatis, saepe tricuspidatis : floribus paniculatis genitalibus declinatis.

Hibiscus paniculatus. *Dombey herb.*

Foliis exceptis, tota planta pilis albis nec pungentibus hirta.

Caulis teres, ramosus, ramis erectis plusquam 4-pedalis.

Folia alterna, distantia, petiolata, petiolis longiora, cordata, subrotundo-acuminata, inferiora 3-5 pollicum diametri, crenata, septemnervia, nervis villosis, sæpissime tricuspidata, superiora parva, serrato-dentata, quinquenervia, breviter petiolata. Stipulae lanceolatae, falcatae, nervosae, caulem quasi amplectentes.

Flores numerosi paniculati in summitate ramulorum et caulis.

Calyx exterior ex 8-9 foliolis angustis, sublinearibus ciliatis: interior minor, semiquinquepartitus, laciniis acuminatis, ciliatis.

Corolla flava, plusquam pollicaris; petalis subrotundis emarginatis, patentissimis.

Stamina: filamenta numerosa, oblonga, per integram tubi brevis superficiem sparsa, cum stylo declinata, antherae subrotundae (hæc omnia flava.)

Germen globosum. Stylus simplex apice 10-fidus; laciniis subtilissimis: stigmata globosa, villosa.

Fructus parvus, calyce interiore clausus, subrotundo-compressus, subtus acutus. Capsulae insculptae, muticae, subrotundo-triquetræ, subtus acuminatae, intus sutura dehiscentes. Semina glabra, subrubra, basi acuta.

Habitat in Peru circa fluminis Maragnon originem prope sylvas. H?

Habui florentem a mense Octobris usque ad Decemb.

*** CALYX EXTERIOR INTERIORE BREVIOR.

194. PAVONIA SPICATA. (Tab. XLVI. fig. 1.)

P. Foliis cordatis, ovato-acuminatis, serratis, hirtis, rugosis: floribus thyrsis terminalibus.

Malache scabra. *B. Chr. Vogel in cent. plant. rarior. Trewii fig. 90. color.*

Abutilon foliis ovato-cordatis, acuminatis, rugosis; floribus thyrsis terminalibus. *Mill. abridg. edit. 5.*

Abutilon americanum palustre, spica florum pyramidata. Flore parvo exalbido? *Plumier. Cat. 2, ms. 4, t. 10.*

Alcea fruticosa aquatica, folio cordato scabro, flore pallide luteo. *Sloan. Cat. 97, hist. 1, 221, t. 139, f. 2.*

Herbar. Surian, n°. 210, 822.

Radix filamentosa.

Caules plures, crassi, stricti, albicantes, quinquepedales, ramis pluribus.

Folia alterna, longe petiolata, cordata, ovato-acuminata, acumine producto, serrata, hirta, luteo-viridia, venosa, petiolis paulo longiora. Stipulae lanceolatae, acuminatae.

Flores racemoso-spicati, terminales, pedunculati, erecti, ad stipulam axillares.

Calyx exterior profunde octofidus, ita ut compositus appareat ex octo foliolis lanceolato-acuminatis: interior subrubulosus, quinquecrenatus, crenulis subrotundo-acuminatis, exteriori paulo longior.

Corolla lutea calyce dupla, petalis oblongis, subintegris, erecto-patulis; striis saturatoribus notatis.

Stamina : filamenta plura per superiorem tubi superficiem sparsa : antheræ reniformes.

Germen turbinatum truncatum. Stylus simplex, cylindraceus, crassus, tubo paulo longior, capitulo terminatus, in quo globulos 7-8 numeravi, qui sunt stigmata.

Fructus intra calyces, ipsis paulo brevior, ex quinque capsulis subtriquetris, basi acuminatis, supra obtuse tricuspidatis, in duas valvulas dehiscentibus, Semina solitaria obovata.

Habitat in Iamaica. S. Dom. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

Obs. *Cl. Vogel genus novum ex hac planta constituit Malache nomine, cuius calycem exteriorem 10-fidum dixit. In descriptione et figura alioquin pulcherrima, quædam vidi illustratione ulteriori digna. Stipula enim prætermittuntur, et fructus representatur monocapsularis, quum re vera ex capsulis quinque bivalvibus componatur. Plantam ego examinavi siccissimam atque vetustissimam; quare, si stigmata coaluerint, et si hac de causa ea haud recte enumeravi, plantæ statui deteriori tribuendum arbitror.*

195. PAVONIA URENS. (Tab. XLIX. fig. 1.)

P. Caule fruticoso suburente : foliis palmatis : floribus axillaribus, glomeratis, subsessilibus.

Caulis fruticosus villosissimus (ut et tota planta), pilis deflexis nonnihil urentibus.

Folia alterna, distantia, petiolata, petiolis longiora, cordata, palmata, 3-5-7-lobata, villosissima, suburentia. Stipulæ subulatæ, longæ, erectæ, ciliatæ, marcescentes.

Flores axillares, glomerati, subsessiles, nutantes, pulcherrimi : pedunculis lanatis.

Calyx exterior 7-9 phyllus, foliolis lanceolatis ciliatis : interior illi subæqualis, laciniis ovato-acutis, ciliatis.

Corolla rosea campanulato-patens : petalorum unguibus saturate rubris : petala oblonga, obtuso-emarginata, striata, tenerima.

Stamina : filamenta incarnata, pauca, fere omnia in tubi extremitate : antheræ reniformes, coccineæ : pollen album.

Germen globoso-pentagonum villosum. Stylus simplex. Stigmata decem incrassata, purpurea, apice globosa, hispida.

Fructus intra calycem villosus, globoso-quinquesulcatus, ex quinque capsulis compositus in orbem positus. Capsulæ subrotundo triquetra, basi angustiores, apice acumine brevi prominente. Semina solitaria, apice obtusa, basi acuta.

Habitat... **H.** Habui florentem mensibus Octob. Nov. fructum necdum maturum abstuli die 20 Nov. **H.**

Obs. *Hac planta primo floruit in hibernaculo R. H. P. mense Martio anni 1785. Illuc usque inter Sidas annumerata fuit, et quod facies Sidis congruebat, et quod donata fuerat pluribus abhinc annis dicto nomine SIDA scilicet. Nihil*

ergo mirandum si vir de Botanica bene meritus, temporis angustia coactus et dictis momentis ductus, inter SIDAS describeret in Dictionario Encyclopedico.

196. PAVONIA HASTATA. (Tab. XLVII. fig. 2.)

P. Foliis hastatis crenato-dentatis, desuper punctatis : floribus solitariis, longe pedunculatis.

Abutilon pedunculis axillaribus, unifloris; foliis subcordatis, tomentosis, crenatis, superne punctato-scabris. *Com. herb.*

Caulis teres, ramosus, subtomentosus, ex fragmentis quæ vidi, plusquam pedalis.

Folia alterna, petiolis multoties longiora, cordata, hastata, crenato-dentata, subtrus albicantia; desuper punctato-scabra. Puncta hæc sunt pili minimi, albicantes, in fasciculos stellatos coniuncti, ut in Doimbeya punctata. Quædam reperiuntur foliola minima, cordata, quæ sensim a figura subrotunda in hastatam perveniunt. Stipulæ brevissimæ, capillares, arcuatæ, tomentosæ, deciduæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis erectis, petiolo multoties longioribus, folio brevioribus.

Calyx exterior submonophyllus, profundissime partitus in quinque foliola subovata : interior duplo maior, semiquinquepartitus, lacinis lato-lanceolatis.

Corolla calyce duplo et amplius maior, dilute rubra, venis saturationibus : petalis subrotundis, unguibus maculatis.

Stamina : filamenta numerosa per tubi superficiem sparsa; antheræ reniformes.

Germen globoso-sulcatum. Stylus simplex, brevis, purpureus, in decem lacinias tubo longiores partitus. Harum binæ sæpius cohærent, separabiles tamen. Stigmata decem, globosa, villosa.

Fructus intra calycem. Capsulæ absque receptaculo columnari in orbem positæ; suntque subovatæ, basi acuminatæ, venosæ, limbo brevi, membranoso a basi ad apicem cinctæ, bivalves, monospermæ. Semina glabra, rubra, subovata, basi acuminata.

Habitat in Brasilia, observata a Commers. V. S. communicatam a D. Thouin.

197. PAVONIA COLUMELLA. (Tab. XLVIII. fig. 3.)

P. Foliis dentatis angulatis : inferioribus latis, superioribus oblongis : floribus axillaribus, solitariis, pedunculo brevi.

Columella malvinda foliis angulatis margine dentatis. *Commers. herb. et ms. cod. 2, p. 166.*

Caules erecti, ramosi, 3-6 pedes alti, brevissima hirsutie scabriusculi.

Folia alterna fere glabra : inferiora lata, quinqueangulata, angulis acutis dentatis, longe petiolata; superiora sublanceolata, inferiori parte lata, acumine producto. Stipulæ capillares, erectæ.

Flores in summo caule et ramulis axillares, maiusculi, purpurascens, solitarii; pedunculis vix duarum linearum.

Calyx exterior ex quinque foliolis, anguste lanceolatis : interior paulo maior.

semiquinquefidus, laciniis latioribus, acuminatis.

Corolla purpurascens, malvarum vulgarium similis.

Stamina : filamenta plura per tubum sparsa : antheræ reniformes.

Germen orbiculatum : stylus simplex, supra octofidus, laciniis rubris erectis : stigmata globosa.

Fructus intra calycem, ipsoque minor : compositus ex quinque capsulis, muticis, monospermis, absque receptaculo columnari in orbem positus. Capsulæ extus convexæ et nonnihil rugosæ : a parte contactus carinatæ, ipsa carina dehiscentes, deciduæ.

Semina reniformia.

Habitat in Insula Bourbon, et abundat ubique iuxta vias in mediis sylvis pro conscendenda Caffrorum planitie apertas. Mense Augusto cum flore et fructu obvia. Commers. V. S. apud DD. de Jussieu et Thouin, quorum quilibet unicum exemplar possidet.

Ne plagiatus arguar, notum volo me semper auctorum ac peregrinatorum scripta consulere, atque ab ipsis mutare quæ lucem afferunt.

198. PAVONIA CUNEIFOLIA. (Tab. XLV. fig. 1.)

P. Caule fruticoso : foliis obsolete cordatis, ovato-truncatis crenatis : floribus solitariis, erectis, longe pedunculatis : calycibus glabris.

Hibiscus cuneifolius. *Jussieu, R. H. P.*

Caulis fruticosus, ramosus, in vasis quatuor pedes altus.

Folia in plantis teneris primo anno subrotunda, crenata, latiora quam longa, sesquipollicaria : in vetustioribus ovato-truncata, crenato-dentata apice, basi angustata et obsolete cordata, glabra, rigidiuscula, omnia breviter petiolata. Stipulæ breves, setaceæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati, pedunculo folio longiori, supra incrassato, geniculato.

Calyx exterior ex 14 quamproxime seris, annulo parvo, glabro, insertis : interior paulo maior, subovato-pentagonus, laciniis latis, acutis.

Corolla extus ante-expansionem rubens; expansa dilute lutea, petalis subrotundis, patentissimis; folio sæpissime maior.

Stamina : filamenta plurima per dimidiam tubi et superiorem superficiem partem sparsa : antheræ reniformes.

Germen globoso-pentagonum : stylus simplex supra 10-fido-stellatus : stigmata incrassata, pubescentia.

Fructus intra calycem ipsoque maior. Capsulæ subovatæ, altera parte gibbæ, striatæ, subtus acuminatæ.

Semina subovata, subtus acuminata.

Habitat. . . . H. Habui florentem per totam astatem et in hibernaculis hiberno tempore. Colitur in R. H. P.

199. PAVONIA PRÆMORSA.

P. Hirsuta, foliis ovatis, basi angustato-cordatis, apice præmorsis, crenatis : caly-

V ij

cibus tomentosis, seminibus tuberculatis. *Linn. F. supp. p. 309. ubi hibiscus præmorsus nominatur.*

Frutex hortensis, pulcher, floret per totam æstatem.

Folia quasi in medio truncata et crenulata, quinquenervia, mollia.

Flores parvi, lutei.

Capsulæ parvæ, quinæ, tuberculatæ, cum acumine.

Habitat in Africa. H. Differt ab H. Æthiopico calyce non hispido, ex L. supp.

An præcedentis varietas? Si Linnæi plantam siccam saltem vidissem, nullo negotio dicerem; calyx tamen in P. CUNEIFOLIA est glaber, floresque satis magni, et folia vetustiora præsertim, duriuscula; tenerrima enim, ut supra dixi, sunt duplo maiora neque præmorsa, sed transversim ovata.

200. PAVONIA COCCINEA. (Tab. XLVII. fig. 1.)

P. Foliis cordatis, subtrilobis, pubescentibus: floribus solitariis, coccineis, liliaceis, revolutis.

Malacoides frutescens coccineo flore. *Plumier. mss. 4. t. 19.*

Malva folio hederaceo, flore coccineo. *Plant. catal. 2. Burm. icon. 169. f. 2.*

Mauve épineuse à grande fleur couleur de safran. *Desportes herb. apud D. de Jussieu.*

Caulis frutescens 4-pedalis. Stipites pauci, ramique rari et alterni.

Folia alterna petiolata, petiolis inferioribus pedunculo longioribus, omnibusque in summitate inflexis; cordata, tres pollices ampla, subtriloba, lobo medio productiore, acuminato, dentato-crenata, mollia, et albicante lanugine pubescentia. Stipulæ breves, deflexæ, angustæ, acutissimæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis horizontalibus in summitate erectis, ut flos sursum spectet.

Calyx exterior ex quinque foliolis lanceolato-acuminatis, interior longior, semiquinquepartitus, laciniis lanceolatis trinerviis.

Corolla coccinea, magna, duorum pollicum, scilicet ex petalis quinque tubum longum prius formantibus, dehinc campanulato-reflexis, lilii instar.

Stamina: filamenta plurima coccinea per tubi longi superficiem sparsa: antheræ reniformes.

Germen globosum. Stylus strigmata (nihil de his dixit Plumier, quamquam octo aut decem depinxit globulos in summitate tubi.)

Fructus intra calycem ciceris magnitudine, globoso-acuminatus, ex quinque capsulis compositus; quæ sunt subrotundo-triquetræ, fuscae, duræ, apice acuminatæ, dorsali membrana erecta prominente instructæ, bivalves. Quævis valvula striis tribus brevibus notatur parte superiore. Semina reniformia solitaria, rufescentia, sublanuginosa, inferne acuta.

Habitat in Insula S. Dominici. H. Observata, descripta atque delineata a P. Plumerio. V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu, fructiferum, flore orbatum.

Obs. Hanc plantam perperam reduxit Lin. ad suum HIB. MALVAVISCUM.

201. PAVONIA PAPILIONACEA. (Tab. XLIX. f. 2.)

P. Caule tereti, tomentoso; foliis cordatis, dentatis, subrotundo-acuminatis:

floribus solitariis : genitalibus declinatis.

Hibiscus papilionaceus. Banks. herb.

Caulis teres, ramosus, tomentosus.

Folia distantia, alterna, petiolis subæqualia, cordata, subrotundo-acuta, dentata, duos pollices et amplius lata, longitudine paulo maiore. Stipulæ ovato-acutæ, breves.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo subæqualibus.

Calyx exterior sub 10-phyllus, foliolis lineari-acuminatis, villosis: interior longior, semiquinquepartitus.

Corolla magna, lutea, patentissima, ex petalis ovato-oblongis, apice angustatis.

Tubus longus, luteus, declinatus, filamentis longiusculis onustus versus partem superiorem: antheræ reniformes.

Germen . . . Stylus simplex, longissimus, declinato-ascendens, apice in 8-10 lacinias breves partitus: stigmata parva, globosa.

Fructus (deest in exemplaribus); at ex analogia experientia suffulta, debet componi ex quinque capsulis monospermis, articulatim decidentibus.

Habitat in Insula Taheity, floret mense Aprili. V. S. communicatam a D. Ios. Banks.

Fieri potest quod Botanici Galli, jussu Regis orbem in præsentiarum lustrantes, fructus adsportent quos, ut prædixi, futuros spero.

HIBISCORUM

TABULA ANALYTICA.

Mibiscus.	Capsularum loculamenta monosperma.		{	202 Oridox.	
				203 Hastatus.	
				204 Acumbatus.	
				205 Pentacarpus.	
			{	206 Vitifolius.	
				207 Striatus.	
				208 Bifurcatus.	
				209 Triobus.	
				210 Sinuatus.	
				211 Ficulneus.	
	Caulis aculeatus.		{	212 Cannabinus.	
				213 Suratensis.	
				214 Radiatus.	
				215 Digiatus.	
			{	216 Tiliaceus.	
				217 Tricuspia.	
			{	218 Populneus.	
				219 Liliflorus.	
				220 Lampas.	
			{	221 Microanthus.	
	Caulis inermis.	Calyx exterior monophyllus.	Calyx interior hemisphaericus.	222 Aethiopicus.	
				223 Rhombifolius.	
				224 Rigidus.	
				225 Hirtus.	
				226 Phoeniceus.	
				227 Unilateralis.	
				228 Rosa Sinensis.	
				229 Membranaceus.	
				230 Cordifolius.	
				231 Lasiocarpus.	
		Calyx exter. polyphyllus aut multipart.	Folia integra aut parum lobata.	232 Sorotus.	
				233 Senegalensis.	
				234 Tubulosus.	
				235 Urens.	
				236 Ferrugineus.	
			F. lobata aut angulata.	237 Palustris.	
				238 Moscheutos.	
				239 Peduncularis.	
				240 Spiratus.	
				241 Simplex.	
				242 Flavescens.	
				243 Brasiliensis.	
				244 Mutabilis.	
				245 Clypeatus.	
				246 Columnaris.	
		Cal. interior semiquinquefid. aut tubul. quinque dentatus.	F. profunde fissa.	247 Micans.	
				248 Abelmosciana.	
				249 Palmatus.	
				250 Esculentus.	
				251 Syriacus.	
				252 Sabdariffa.	
				253 Vesicarius.	
				254 Triangum.	
				255 Ternatus.	
				256 Fraternus.	
				257 Manihot.	

PARS XV.

DE HIBISCO.

CHARACTER GENERICUS HIBISCI.

Calyx duplex : exterior polyphyllus aut multifidus : interior semiquinquepartitus, aut quinquedentatus ; in hoc casu deciduus, in primo persistens.

Corolla : petala quinque patentia, basi angustata, tubo staminifero inserta.

Tubus germen cingens in conum aut columnam adsurgens, stylum vaginans, atque semina sustinens apice, et in superficie.

Stamina : filamenta plurima tubo adfixa : antheræ reniformes.

Germen globosum, aut ovarum. Stylus simplex ; stigmata quinque.

Fructus capsula unica, quinquelocularis, quinquevalvis ; loculis polyspermis, raro monospermis.

Semina ovato-reniformia, sæpe nuda ; aliquando lanata.

Obs. HIBISCI species fere omnes sunt exoticæ, atque delectantur in regionibus calidioribus utriusque Indiæ ; omnesque pereunt prima glacie, syriaco excepto. Nonnullarum usus æconomicus perutilis quidem : officinalis fere nullus, de quibus in huius partis decursu.

§. I. Capsularum loculamenta monosperma.

202. **HIBISCUS OVATUS.** (Tab. L. fig. 3.)

H. Foliis ovatis, integerrimis, ciliatis, trinerviis, subtus villosis : floribus axillaribus, solitariis ; pedunculis folio brevioribus.

Caulis teres, ramosus, pilis parvis, erectis obductus, frutescens ?

Folia alterna, breviter petiolata, ovato-oblonga, integra, ciliata, trinervia, subtus villosa. Stipulæ parvæ, lineares, ciliatæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati ; pedunculis petiolo longioribus, folio brevioribus.

Calyx exterior ex septem foliolis anguste lanceolatis, ciliatis : interior maior, semiquinquefidus, laciniis subovato-acuminatis, ciliatis, nervo dorsali. Ambo persistentes.

Fructus capsula subovata, glabra. Semina reniformia.

Habitat ad Cap. Bonæ Sp̄i, unde adportavit D. Sonnerat. V. S. apud D. de Lamarck, unicum exemplar.

Nota. Hæc planta, floribus orbata, fructum habebat exsiccatione adeo deterioratum, ut minime potuerim determinare num esset capsula unica quinquelocularis, an capsula quinque. Semen reperi unicum in altero loculamento satis

magnum, ut solitarium crediderim. An reliqua deciderint? an ad Pavoniam spectet? D. cent qui aut plantam vivam examinare valeant, aut exemplar aliud integrum.

203. *HIBISCUS HASTATUS.* (Tab. L. fig. 1.)

H. Foliis hastatis, serratis, oblongis, angustis : floribus magnis, solitariis : fructu parvo tomentoso.

Alcea maderaspatana hastatis foliis glabris, pericarpio tantum villosa. *Pluck. 1. 127. fig. 2.*

Caulis (ex fragmentis quæ vidi) sulcatus, subtomentosus, plusquam bipedalis. Folia hastata, serrata, anguste oblonga, breviter petiolata. Stipulæ capillares, breves.

Flores axillares, solitarii in summitate caulis, longe pedunculati.

Calyx exterior ex octo quamproxime foliolis lineari-subulatis; interior paulo maior quinquefidus, laciniis acuminatis.

Corolla patens plusquam pollicaris : petalis rubescentibus, ovatis, integerrimis.

Stamina : filamenta plurima, per tubi superficiem sparsa : antheræ subrotundæ.

Germen ovatum? Stylus simplex supra in quinque filamenta capillaria longa partitus, quæ colore sunt saturate rubro. Stigmata rubra, globosa.

Fructus parvus, globosus, tomentosus.

Habitat. . . . V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

204. *HIBISCUS ACUMINATUS.* (Tab. L. fig. 2.)

H. Caule tomentoso; foliis cordatis, subrotundo-acuminatis : fructu pentagono, tomentoso, depresso.

Ketmiastrum frutescens folio hastato. *Vaillant herb. n°. 47. inter Ketmias.*

Alcea indica frutescens hastato folio, &c pericarpio compacto duro in quinque cellulas totidem semina includentes. *Pluk. Alm. 13. Phyt. tab. 7. f. 1.*

Caulis teres tomentosus, ut et tota planta, bipedalis et ultra.

Folia cordata, crenato-serrata, acuminata, acumine producto; inferiora magna, tricuspidata, cuspidate media multo productiore, apice acutissima. Stipulæ subulatæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati; pedunculis erectis, vix pollicaribus.

Calyx exterior 7-9-phyllus, foliolis anguste linearibus acutis : interior paulo longior, semiquinquefidus, laciniis acuminatis. Ambo persistentes.

Corolla magna purpureo-rubens : petala subrotunda, patentia, integerrima.

Stamina : filamenta plurima, per tubi superficiem sparsa. Antheræ subrotundæ.

Germen. . . . Stylus simplex, apice partitus in quinque filamenta rubra. Stigmata capitata.

Fructus supra calycem apertum, pentagono-compressus, tomentosus. Semina ovato-reniformia, nigra, glabra.

Habitat. . . . V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

205. *HIBISCUS PENTACARPOS*. *Lin.* (Tab. LXVI. fig. 3.)

H. Caule annuo glaberrimo, foliis cordatis, subhastatis, acuminatis, serratis; floribus subnutantibus.

H. Foliis inferioribus cordatis, angulatis; superioribus subhastatis, floribus subnutantibus, pistillo cernuo. *Lin. sp.* 24.

Ketmia palustris minor; folio angusto, flore parvo purpurascente, fructu depresso pentagono. *Zannich. Venet.* 155. t. 91.

Hib. Virginicus foliis inferioribus cordatis, acuminatis, serratis, superioribus hastatis. *Lin. sp.* 23.

Ex eadem radice perenni caules prodeunt virgati, teretes, glabri, sesquipedales, simplices.

Folia alterna, petiolata, petiolis multo longiora; cordata, dentata: inferiora oblongo-acuminata; superiora subhastata, quinquenervia, magis acuta; subtus nonnihil tomentosa. Stipulae setaceae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus, folio brevioribus, erectis, versus apicem subcernuis.

Calyx exterior ex novem fere foliolis subulatis, patulis; interior longior, laciniis ovatis.

Corolla flavo-purpurea, patens; petalis apice rotundatis.

Stamina: filamenta breviter, lutea; per verticilla disposita in tubi superficie: antherae parvae.

Germen globosum? stylus simplex, apice quinquefidus: stigmata globosa.

Fructus capsula calyce vix maior globoso-compressa: loculis monospermis? Semina parva.

Habitat in Astracan. VIRGINICUS in Virginia. H. Vidi saepius vivum, numquam floridum. Quae de fructificatione dixi ex sicco desumpta sunt.

Obs. I. In unum coniunxi *Hib. VIRGINICUM* et *PENTACARPUM LINNAEI* ipso innuente. *Plukenetii* vero synonymum reieci utpote diversum a nostro *Pentacarpus*, Consulatur huius figura IV. tab. VI. *Phytogr.*

II. Quam examinavi capsulam reperi quinquelocularem, loculis monospermis; num id constanter eveniat, affirmare nequeo.

§. II. CAPSULARUM LOCULAMENTA POLYSPERMA.

A. Callicis aculeatus.

206. *HIBISCUS VITIFOLIUS*. *Lin.* (Tab. LVIII. fig. 2.)

H. Caule herbaceo: foliis quinqueangulatis, crenatis, villosis: floribus solitariis cernuis: capsula pentaptera.

H. Foliis quinqueangularibus, acutis, serratis: caule inermi; floribus cernuis. *Lin. sp.* 21.

Althaea indica vitis folio, flore amplo flavo pendente. *Herm. lug.* 26. t. 28.

Katu Beloeren. Rheed. malav. 6. p. 79. t. 46.

Abutilon indicum, fronde pampinea, fructu quinqucapsulari. *Taurin. inst.* 99.

Ketmia indica, vitis folio, flore flavo pendulo? *Taurin. inst.* p. 199. Cum dubio.

ad hanc speciem referenda propter iconem H. batav. Herm. ubi dicitur :
: *Althaa indica*, folio vitis, flore amplo, flavo, pendente. p. 28.

Caulis teres, tripedalis, digitum fere crassus, submentosus, scaber, mucronibus raris minutis.

Folia cordata, crenata, eiusdem fere longitudinis ac latitudinis, quinqueangulata, quinquenervia, villosa. Stipulae breves, seracae.

Flores axillares, solitarii, pedunculis geniculatis, petiolo subaequalibus, deflexo-nutantibus.

Calyx exterior sub 12-phyllus, foliolis angustissimis lineari-setosis : interior duplo maior, globosus; laciniis latis, apice acuminatis.

Corolla campanulato-patens, petalis ab unguibus usque ad dimidiam longitudinem purpureo-rubris, reliqua parte luteis.

Stamina numerosa, per totam tubi rubescentis superficiem sparsa : antherae reniformes, rubrae.

Germen globosum : stylus simplex, apice quinquefidus, ruber : stigmata globosa.

Fructus hispidus calyce minor : estque capsula globosa, apice cuspidata, alis aut membranis quinque a cuspidate ad basim cincta ; quae in duas dehiscunt fructu maturo ; loculamentis quinque tetraspermis. Semina nigra reniformia.

Habitat in India orientali. V. V. in R. H. P. Floret a mense Augusto usque ad Octob.

Exemplaria ex collectis a D. Sonnerat cum diolis conveniunt ; flores tamen sunt erecti.

107. *HIBISCUS STRIATUS.* (Tab. LIV. fig. 1.)

H. Caule sulcato : foliis hastatis, glabris, serratis, calyce interiori striato, inflato, infermi.

Caulis sulcatus, aculeis rigidis, parvis.

Folia subcordata, hastata, serrata, glabra, pedunculis aculeatis, fere triplo longiora. Stipulae sub lanceolatae, erectae.

Flores axillares, solitarii, magni, pedunculis erectis, petiolo brevioribus.

Calyx exterior sub-8-phyllus, foliolis angustis, lineari-acutis : interior multo maior, inflatus, striatus, et quasi pellucidus, laciniis latis apice acutis.

Corolla lutea bipollicaris.

Habitat. . . V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

108. *HIBISCUS BIFURCATUS.* (Tab. LI. fig. 1.)

H. Caule fruticoso : foliis serratis, inferioribus trilobatis, mediis hastatis, superioribus lanceolatis : calycis exterioris foliolis bifurcatis.

Hibiscus totus scaber, foliis amplis parvis, ramis. Commers. herb.

Caulis teres, aculeis parvis, reflexis, ramosus.

Folia omnia petiolata, serrata, scabra, nervis subtus aculeis parvis : inferiora cordata, triloba ; acuminibus productis ; floralia longa ; media hastata ; superiora lanceolata. Stipulae lanceolatae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis crassis, erectis, aculeatis.

Calyx exterior ex undecim foliolis linearibus, apice bifurcatis : interior paulo longior, laciniis acuminatis, uterque scabri.

Corolla magna purpurascens.

Stamina : filamenta plurima per totam tubi superficiem sparsa : antheræ reniformes.

Germen ovatum : stylus simplex : stigmata quinque.

Fructus intra calycem eiusdem cum ipso fere magnitudinis, qui est capsula ovata, villosa, quinquelocularis, quinquevalvis.

Semina glabra, nigra, subreniformia decem in singulis loculamentis.

Habitat in Brasilia, observatus a Commers. V. S. communicatum a D. Thouin.

209. **HIBISCUS TRILOBUS.** *Burm. (Tab. LIII. fig. 2.)*

H. Caule arboreo : foliis trilobis serratis : floribus solitariis, pedunculis inermibus.

H. Folii trilobis serratis, caule aculeato. *Burm. Amer. p. 152. t. 159.*

Ketmia arborescens spinosa, fructu hispido. *Plumier. ms. 4. f. 23.*

K. Arborescens aculeata flore amplissimo coccineo. *Plum.*

K. Arborescens altera spinosissima fructu hispido et ovato. *Plum.*

Narinampuli. *Rheed. Mal. tom. VI. f. 45.*

Caulis arboreus triorgialis ramosus, aculeis rubris et validioribus munitus.

Folia alterna, petiolata petiolis aculeatis, triloba, carnosa, serrato-crenata, lobis acutis. *Stipulæ...*

Flores axillares, solitarii, pedunculis incrassatis, erectis, inermibus.

Calyx exterior ex duodecim fere foliolis angustis, acutis : interior duplo longior, laciniis subrotundis, apice acuminatis.

Corolla magna, dilute coccinea, campanulato-patens, petalis repandis.

Stamina : filamenta plurima per tubi lutei superficiem sparsa.

Germen ovatum? Stylus simplex : stigmata quinque globosa.

Fructus intra calycem ovatus, membranaceus, ovo columbæ æqualis, rubescens, et hispidus : loculis quinque polyspermis. **Semina** subrotunda e rufo nigricantia.

Habitat circa paludes et stagna Insula S. Dominici, potissimum circa lacum vulgo Miragoan. H. V. figuratum ac descriptum a P. Carolo Plumier.

Obs. I. *D. offert a præcedenti pedunculis inermibus, foliolis calycis acutis nec bifurcatis, ac fructu multoties maiori.*

II. *Figura Hort. Mal. supra citata ad hanc speciem potius quam ad Hib. Surat. pertinere arbitror : folia enim sunt triloba, nec calyx appendiculatus.*

210. **HIBISCUS SINUATUS.** (Tab. LII. fig. 2.)

H. Folii cordatis, dentatis, quinquelobatis ; calycibus deciduis, interioribus latere rumpendis : caule aculeato.

Ketmia Zeylanica, ficifolio, perianthio oblongo integro. *Dill. Elth. 190. t. 157. f. 190.*

Caulis aculeatus, aculeis minimis, albicantibus.

Folia cordata, dentata, subrotundo-quinquelobata (ut in *Urena sinuata*), lobis circa apicem dilatatis medio latiore, longe petiolata, petiolis sensim brevioribus.

ribus. Stipulæ angustæ, lanceolatæ, ciliatæ.

Flores axillares pedunculati, pedunculis petiolo brevioribus.

Calyx exterior ex 5 aut 6 foliolis lanceolatis : interior longior, tubulosus, apice quinquearistatus; latere rumpendus a corolla explicanda : ambo tomentosi decidui.

Corollæ alba (in sicco) ex quinque petalis oblongis, calyce duplo longioribus.

Stamina : filamenta plura per tubum sparsa : antheræ subrotundæ.

Germen ovatum : stylus simplex, apice quinquefidus : stigmata globosa, rubra.

Fructus capsula ovata, tomentosa . . . calycibus orbata.

Habitat in India orientali. V. S. apud D. Lamarck, ex collectis a D. Sonnerat.

Obs. Neque loculamenta vidi capsulæ, neque seminum numerum. Exemplar enim ad tempus dumtaxat commodatum, deteriorandum esset.

Dilleni planta supra memorata non ad Hib. ficifolium, sed ad hanc speciem reducenda est : consulantur præfatio et observationes 1. et 3. ad genus Hibisci.

211. HIBISCUS FICULNEUS. Lin. (Tab. LI. f. 7.)

H. Caule fruticoso verrucoso, ramosissimo : foliis quinquefido-palmatis, superioribus oblongis, ovato-lanceolatis : floribus subspicatis terminalibus.

H. Foliis quinquefido-palmatis, caule aculeato, floribus pedunculatis. Lin. *Sp. Plant.* n°. 13.

H. Ficulneus. Commerson. *herb. Figur.*

Kermia arborescens spinosissima, acetosæ sapore. Plum. lib. 4. t. 21.

Caulis fruticosus, cortice viridi vestitus, pollicem crassus, ramosissimus, teres, aculeatus, aculeis verrucis rubris insidentibus sæpe reflexis; 4-pedalis.

Folia petiolata, dentato-crenata, infima subrotundo-cordata, quorum nonnulla in caule ceteris immixta : superiora ovato-oblonga, reliquæ quinquefido-palmata ut in ficu, villosa, costis et petiolis aculeatis, atque in costâ principali circa petiolum glandula. Stipulæ subulatæ, marcescentes.

Flores axillares, et in summitate caulis quasi spicati, aphylli, stipulati.

Calyx exterior ex novem fere foliolis lineari-acutis, hispidis, carinatis : interior longior, hispidus, laciniis acutis.

Corollæ campanulato-patens, flava; petalorum unguibus macula saturate purpurea notatis.

Stamina, germen, stylus ac stigmata ut in congenitibus. Antheræ rubescentes.

Fructus intra calycem, ipsoque maior, qui est capsula hirsuta, subovata, quinquevalvis, quinquelocularis; semina glabra.

Habitat passim in India orientali H. Commers. observavit hanc speciem in Insula Francia, descripsit, atque delineandam curavit.

Habui florentem a mense Octob. usque ad ultimum Decemb. Colitur in R. H. P.

212. HIBISCUS CANNABINUS. Lin. (Tab. LH. f. 1.)

H. Caule herbaceo glabro : foliis superioribus palmatis, quinquepartitis, serratis, uniglandulosis : floribus sessilibus; calycibus glandulosos.

H. Foliis serratis, superioribus palmatis, quinquepartitis, subtrus uniglandulosis, caule aculeato, floribus sessilibus. Lin. *Sp. Pl.* n. 15.

Ketmia indica, foliis digitatis, flore magno sulfureo, umbone atro purpureo : petiolis spinosis. *Ehret. t. 6. f. 1.*

Alcea Benghalensis spinosissima, acetosæ sapore; flore luteo pallido : umbone purpurascens? *Commel. hort. 1. p. 31. t. 18.*

Ketmia indica, aculeata, foliis digitatis. *d. snard herb. Tournef. instit. 101. eadem cum planta Commel. ex Tournef.*

Ketmia indica cannabinis foliis, *Bangue dicta. Burm. Zeyl. 134. ind. 152.*

Radix perpendicularis fibrosa.

Caulis 5-7 pedalis glaber, viridis, teres, ramosus, nonnullis aculeis parvis erectis.

Folia longissime petiolata, petiolis patulis, aculeatis, inferiora subcordata, serrata, superiora palmato-quinquepartita, digitationibus lanceolato-acutis, serratis; in basi nervi principalis, glandula. Stipulæ subulatæ erectæ.

Flores magni, sessiles, axillares, solitarii.

Calyx exterior 9-phyllus, foliolis subulatis subaculeatis : interior longior, semiquinquefidus, laciniis uniglandulosis, aculeatis.

Corolla dilute flava, tripollicaris, patens; in fundo maculis purpureis.

Stamina: filamenta plurima, rubra: antheræ saturate flavæ, reniformes.

Germen ovatum: stylus simplex: stigmata quinque, globosa, pilosa, rubra, approximata.

Fructus intra calycem: estque capsula ovato-acuminata villosa: loculamentis quinque: semina reniformia, rufescentia, glabra, 3. vel 4. in singulis loculamentis.

Habitat in utraque India. ☉. *Habui florentem a mense Augusto usque ad Octob. Colitur in R. H. P.*

Obs. *Præpostere mea sententia ad hanc speciem refertur a Reichardio apud Lin. Ketmia indica visis folio ampliore Tournefort. inst. p. 100. quam Tournef. ipse assimilat Alceæ Ægyptiæ Clus. hist. XXVII. planta dissimili, mihi quæ ignota, atque speciem procul dubio novam constituenti.*

213. *HIBISCUS SURATTENSIS. Lin. (Tab. LIII. f. 1.)*

H. Aculeis recurvis, foliis digitatis, calycibus appendiculatis.

H. Recurvato-aculeatus, foliis quinquelobis, calycibus exterioribus appendiculatis, stipulis semicordatis, floribus pedunculatis. *Lin. Sp. Pl. n. 16. Burm. ind. 152.*

Herba crinalium domestica. *Rumph. Amboi. 4. pag. 40. fig. 16.*

Herba crinalium sylvestris *Rumph. Amb. 1. pag. 41.*

Alcea spinosa maderaspatana, saporis acidii, foliis profunde laciniatis, cannabis in modum pentaphyllæ. *Pluk. Alm. 25. t. V. f. 4. fig. imperfecta, ac proinde dubia; Hib. enim Cannabino Surat. et radiato aptari potest.*

Radices longæ multum in hortis spatium occupantes.

Caulis quinquepedalis, se extendens undique longis stipitibus, teres, aculeis parvis reflexis.

Folia inferiora, et nonnulla passim subcordata, ovato-acuta, subtriangularia, superiora palmata, 3-5 lobata, digitationibus lanceolatis, serratis, subtus nervis aculeatis. Stipulæ latæ, subovatæ, semiamplexicaules.

Flores axillares, solitarii, pedunculis nunc brevioribus, nunc petiolo longioribus.

Calyx exterior subdecemphyllus, aculeatus: foliolis ad mediam usque longitudinem linearibus, ibique inflexis, at terminatis tandem parte lanceolata, quæ initio primæ adpressa, postea erigitur: ad inflexum, appendiculum existit quod folium refert exiguum lato-acutum: calyx interior semiquinquepartitus, laciniis acutis, costa dorsali, atque limbis aculeatis.

Corolla magna, patens, flavescent, in fundo purpureo-rubens; ante meridiem semel expansa.

Stamina: filamenta numerosa, per totam tubi superficiem sparsa: antheræ luteæ.

Germen globosum: stylus simplex: stigmata globosa.

Fructus intra calyces, estque capsula villosa, globoso-acuminata: semina in singulis loculamentis quinque nigricantia, glabra, reniformia.

Habitat in India orientali. L. V. S. communicatum a D. de Lamarck ex collectis sonneratianis.

Obs. *Herba crinalium sylvestris Rumph. sive in hortis excolatur, sive in sylvis crescat, numquam est caule erecto, sed aut humifuso aut volubili si sustentacula reperiat: petioli sunt ipsi in extremitate incurvi. An eadem ac demestica? Dicent qui utrasque vivas videre atque attente comparare poterint.*

214. HIBISCUS RADIATUS. (Tab. LIV. fig. 2.)

H. Caule frutescente, viridi, aculeato: foliis palmatis, digitationibus lanceolatis dentatis: floribus breviter pedunculatis.

Radices numerosæ, ramosæ, teretes, albicantes.

Caulis teres, cortice viridi tectus, ramosus, aculeis parvis undique armatus, 4-pedalis.

Folia alterna longissime petiolata; petiolis aculeatis; infima, at pauca numero, ovato-acuminata, dentibus inæqualibus; reliqua palmato-quinquefida, digitationibus profundis, inæqualibus, lanceolatis, argute serratis, glabra, virido-nigricantia. Stipulæ lanceolatæ, erectæ.

Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati.

Calyx exterior decemphyllus, foliolis longis linearibus, apice mucronato compresso in stellam patentibus: interior longior, pyramidatus, decemsulcatus, laciniis acutis; ambo persistentes, atque aculeati.

Corolla lutea.

Germen globoso-acuminatum, tomentosum.

Fructus capsula ovato-acuminata: localis quinque polyspermis. Semina reniformia.

Plantam habui ex seminibus communicatis a D. Banks, quæ ante perfectam florum expansionem petiit. Hæc ergo de causa reliqua desiderantur.

Obs. *Facies huius plantæ est fere eadem ac Hib. surattens, a quo differt floribus subsessilibus, ac calyce exteriori non appendiculato. Distinguitur etiam ab Hibisco cannabinò in eo quod fruticosa est: cannabinus vero annuus: caret etiam glan-*

*dulis quinque, quæ reperiuntur in mediis laciniiis cannabinis : verbo nervar-
que colâat toto calice distantes vidi.*

215. *Hibiscus dierrhæus*. (Tab. LXX. f. 2.)

H. Foliis digitatis; laciniiis quinque inæqualibus, lanceolatis, serratis; calycibus monophyllis inermibus; floribus solitariis, subsessilibus.

Folia longe petiolata, petiolis aculeorum rudimentis exasperatis; palmato-digita-
ta, laciniiis quinque inæqualibus, lanceolatis, serratis; glabra, nervis quinque
subtus protuberantibus, æque ad basim principalis, glandula. Stipule seta-
ceæ, breves.

Flores axillares, solitarii, subsessiles.

Calyx exterior monophyllus, profunde partitus in septem lacinias latas, apice
acutas: interioris lacinia acuminata; ambo ciliati, inermes.

Corolla cum genitalibus deest in exempli.

Fructus capsula globoso-acuminata, villosa, eiusdem fere magnitudinis cum
calyce interiore, quinquelocularis, quinquevalvis, loculis polyspermis. Se-
mina glabra, reniformia.

*Habitat in Brasilia ubique cultus, et sylvestris circa Rio-Janeiro. Fructificat
mense Iulio. Observat. a D. Commerson. V. S. unicum exemplar, foliis ac
fructu calyculato constans, apud D. de Jussieu.*

Obs. *Abundæ distinguitur ab omnibus speciebus: calyce nempe exteriori ab acu-
leatis; foliis vero a reliquis.*

B. Caulis inermis; calyce exteriori monophyllo althæaformi.

216. *Hibiscus tiliaceus*. *Lin.* (Tab. LV. fig. 1.)

H. Caule arboreo; foliis cordatis, subrotundis, indivisis, acuminatis, crena-
tis; calyce exteriori decemdentato. *Lin. Sp. Pl. n. 4.*

*Malva arborea maritima folio subrotundo minore acuminato, subtus candido,
cortice infunes ductili. Sloan. Jam. 93. hist. 1. p. 215. t. 14. f. 4.*

Alcea indica Sinarum flore luteo malvaceo. Pluk. Amalth. 6. t. 335. f. 5.

*Althæa maritima arborescens diffusa, foliis orbiculato-cordatis, crenatis, subtus
cinereis. Brown. Jam. 284.*

Ketmia amplissimo folio cordiformi, flore vario. Plumier Cat. 3. mss. 4. t. 28.

Ketmia populifolio, flore luteo. Plum. mss. 4. f. 20.

Novella. Kumph. 2. p. 218. tab. 73.

Pariti, vel Tali pariti. Rheed. Malab. 1. p. 53. t. 30.

*Hibiscus novella, foliis cordatis, subrotundis, indivisis, acuminatis, caule ar-
boreo; calycum exteriori decemcrenato. Comm. herb. Maagast. fig.*

Ketmia indica Tiliæ folio. Fourmes. insér. 1801.

Caulis arboreus, mali altitudinis; cortice cinereo, succoso, vestitus, qui a ligno
facillime separatur.

Folia longe petiolata, cordata, subrotundo-acuminata; iuniora tenuissime ser-
rata, vetustiora oblitterate crenulata, superne glabra, subtus cinerea, tomen-
tosa. nervis 5-9 protuberantibus. Stipule amplexicaules, ovata, magnæ,
decidua.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo subæqualibus.

Calyx exterior monophyllus decemdentatus : interior multo longior, laciniis lanceolatis, acutis.

Corolla flavescent, in centro fusca, campanulata, petalis magnis inferius firmis, supra rugosis; (primo die flores dixit aureos Plumierius, dehin purpurascences.)

Stamina : filamenta plurima, per integram tubi superficiem sparsa : antheræ reniformes.

Germen ovatum : stylus apice quinquefidus : stigmata fusca, globosa.

Fructus intra calycem subovatus; qui est capsula fusca, loculamentis quinque, decaspermis. Semina reniformia, fusca.

Habitat passim in India orientali, et in America calidiore. H. V. S. communicatum a D. Thouin.

Obs. I. *Exemplaria Americana apud D. de Jussieu folia habent integerrima; India vero orientalis, præsertim Phitippinea, crenulata et quandoque serrata.*

II. *Ex huius arboris cortice parantur funes, quibus australium insularum incolæ utuntur in navigiis.*

III. *Tenera ac iuniora folia, in aqua contrita, optimum præbent capitis levamen in eius ardore ac inflammatione. Radix quoque, alioquin insipida, si recenter effossa cum aqua conteratur, quamoptime refrigerat febri laborantes. Rumph. loco citato.*

217. *HIBISCUS TRICUSPIS. Banks. (Tab. LV. fig. 2.)*

H. *Caule arboreo, foliis trilobis, lobis acutis productis; floribus racemosis; stipulis magnis, acutis.*

H. *Tricuspis. Banks herb.*

H. (*Hastatus*) *incanus, foliis oblongis simplicibus, basi trilobis integerrimis; racemo terminali. Lin. supp. p. 310.*

Caulis arboreus, ramis tomentosis.

Folia longe petiolata, petiolis tomentosis, triloba, lobis acutis, productis, subcrenatis; superiora indivisa, ovato-lanceolata, angusta, longa. Stipulæ magnæ, basi latiores, apice acuminatæ, tomentosæ, deciduæ.

Flores axillares solitarii; terminales subracemosi, pedunculis erectis, apice incrassatis.

Calyces ut in præcedenti: exterior novemdentatus.

Corolla magna, campanulato-patens, petalis latis, crenulatis.

Reliqua ut in præcedenti: at capsula est ovato-obrusa, villosa, inferiore parte styli remanente. Semina reniformia, nigricantia, sex circiter in unoquoque loculamento.

Habitat in Tahcity. H. Observatus a D. Banks, qui exemplar mihi communicavit.

c. Caulis inermis, Calyx exterior polyphyllus, interior hemisphæricus.

218. *HIBISCUS POPULNEUS. Lin. (Tab. LVI. fig. 1.)*

H. Caule arboreo; foliis cordatis, acuminatis, integerrimis; calyce exteriori triphylo deciduo.

H. Foliis cordatis integerrimis, caule arboreo, calycem exteriori truncato. *Lin. sp. pl. n^o. 3.*

Bupariti. *Commerc. herb. et ms. codice 4. pag. 92. Fig. elegans apud D. de Jussieu.*

Novella littoræa. *Rumph. Amb. 2. p. 224. t. 74.*

Bupariti. *Rheed. Mal. 1. p. 51. t. 29.*

Kermia indica populi folio. *Tournef. inst. 100.*

Alcea Malavariensis abutili folio, flore maiore ex albo flavescente. *Rai hist. 1069.*

Caulis arboreus, crassus, cortice molli indutus.

Folia alterna, petiolata, petiolo foliis brevior, cordata, subrotundo-acuminata, integerrima, glabra, superne nitida, septemnervia. Sripulæ lanceolata, acutæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis erectis, trisulcatis, petiolo dimidio brevioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis lineari-acutis, cito deciduis ante floris plerumque explicationem: interior paulo minor, hæmisphæricus, coriaceus, obsolete quinque-dentatus.

Corolla certe monopetala (dixit Commersonius), ad basim proxime quinque-partita, laciniis (petalis potius?) irregularibus, hinc falcatis deiectis, apice obtusissimo integerrimo: in centro sanguinea, reliqua parte flavescens.

Stamina: filamenta numerosissima per integram tubi superficiem sparsa: antheræ flavæ, sulcata, reniformicompressæ.

Germen subglobosum: stylus simplex, crassus, contortus, indivisus, apice profunde quinque sulcatus: stigmata quinque quasi laciniæ breves, iuxta D. Banks. (*Commersonius dixit stigma simplex acuminatum.*)

Fructus capsula orbiculata, compressa, calyce deorsum cincta; cortice tecta glabro; lignoso, durissimo, nigricante; quæ tamen, licet sponte sua clausa maneat, iuxta quinque suturas findi facile et aperiri potest: estque quinquelocularis; loculis polyspermis. Semina dura, gilva; subovato-triquetra.

Habitat in littoribus præsertim saxosis Indie orientalis; in Insulis Mauritiana et Tahity. Floret mense Aprili. *H. V. S. communicat. a D. Thouin.*

Obs. I. Mirandum non est si Linneus, verum calycem exteriori non offendens in exemplaribus, interiorem pro illo assumsit. Verumtamen ubinam tunc temporis calycem interiorem repererit, difficile est creditu, nisi corollam nondum expansam, quæ in hoc statu coriacea et sulcata apparet, pro calyce interiori perperam assumsit.

II. Calyx exterior, qui occultari nequit plantam vivam examinanti, utpote qui et mihi obviis fuit etiam in capitulis exsiccatis, observatus fuit mense Aprili anni 1769 in Tahity a D. Jos. Banks, quum huius arboris ramum in signum pacis attulissent incolæ celeberrimo Cook; atque eodem mense et anno a Commersonio in Insula Mauritiana.

III. Huius ligni cor fuscum supra porphyritim contritum cum aqua, et propinatum, mirifice prodest pleuritide laborantibus. *Rumph. loco citato.*

Flores axillares, solitarii, pedunculari, pedunculis petiolo subæqualibus.

Calyx exterior monophyllus decemdentatus : interior multo longior, laciniis lanceolatis, acutis.

Corolla flavescent, in centro fusca, campanulata, petalis magnis inferius firmis, supra rugosis; (primo die flores dixit aureos Plumierius, dehin purpurascences.)

Stamina : filamenta plurima, per integram tubi superficiem sparsa : antheræ reniformes.

Germen ovatum : stylus apice quinquefidus : stigmata fusca, globosa.

Fructus intra calycem subovatus; qui est capsula fusca, loculamentis quinque, decaspermis. Semina reniformia, fusca.

Habitat passim in India orientali, et in America calidiore. H. V. S. communicatum a D. Thouin.

Obs. I. *Exemplaria Americana apud D. de Jussieu folia habent integerrima; India vero orientalis, præsertim Phitippinea, crenulata et quandoque serrata.*

II. *Ex huius arboris cortice parantur funes, quibus australium insularum incolæ utuntur in navigiis.*

III. *Tenra ac iuniora folia, in aqua contrita, optimum præbent capitis levamen in eius ardore ac inflammatione. Radix quoque, alioquin insipida, si recenter effossa cum aqua conteratur, quamoptime refrigerat febri laborantes. Rumph. loco citato.*

217. *HIBISCUS TRICUSPIS. Banks. (Tab. LV. fig. 2.)*

H. *Caule arboreo, foliis trilobis, lobis acutis productis; floribus racemosis; stipulis magnis, acutis.*

H. *Tricuspis. Banks herb.*

H. (Hastatus) *incanus, foliis oblongis simplicibus, basi trilobis integerrimis; racemo terminali. Lin. supp. p. 310.*

Caulis arboreus, ramis tomentosus.

Folia longe petiolata, petiolis tomentosis, triloba, lobis acutis, productis, subcrenatis; superiora indivisa, ovato-lanceolata, angusta, longa. Stipulæ magnæ, basi latiores, apice acuminatæ, tomentosæ, deciduæ.

Flores axillares solitarii; terminales subracemosi, pedunculis erectis, apice incrassatis.

Calyces ut in præcedenti: exterior novemdentatus.

Corolla magna, campanulato-patens, petalis latis, crenulatis.

Reliqua ut in præcedenti: at capsula est ovato-obrusa, villosa, inferiore parte styli remanente. Semina reniformia, nigricantia, sex circiter in unoquoque loculamento.

Habitat in Tahiti. H. Observatus a D. Banks, qui exemplar mihi communicavit.

c. Caulis inermis, Calyx exterior polyphyllus, interior hemisphæricus.

218. *HIBISCUS POPULNEUS. Lin. (Tab. LVI. fig. 1.)*

H. Caule arboreo; foliis cordatis, acuminatis, integerrimis; calyce exteriori triphylo deciduo.

H. Foliis cordatis integerrimis, caule arboreo, calycum exteriori truncato. *Lin. sp. pl. n.º. 3.*

Bupariti. *Commert. herb. et ms. codice 4. pag. 91. Fig. elegans apud D. de Jussieu.*

Novella littorea. *Rumph. Amb. 2. p. 224. t. 74.*

Bupariti. *Rheed. Mal. 1. p. 51. t. 29.*

Ketmia indica populi folio. *Tournef. inst. 100.*

Alcea Malavariensis abutili folio, flore maiore ex albo flavescente. *Rai hist. 1069.*

Caulis arboreus, crassus, cortice molli indutus.

Folia alterna, petiolata, petiolo foliis brevior, cordata, subrotundo-acuminata, integerrima, glabra, superne nitida, septemnervia. Stipulae lanceolatae, acutae.

Flores axillares, solitarii, pedunculis erectis, trisulcatis, petiolo dimidio brevioribus.

Calyx exterior ex tribus foliolis lineari-acutis, cito deciduis ante floris plerumque explicationem: interior paulo minor, hemisphaericus, coriaceus, obsolete quinqueidentatus.

Corolla certe monopetala (dixit Commersonius), ad basim proxime quinquepartita, laciniis (petalis potius?) irregularibus, hinc falcatis deiectis, apice obtusissimo integerrimo: in centro sanguinea, reliqua parte flavescent.

Stamina: filamenta numerosissima per integram tubi superficiem sparsa: antherae flavae, sulcatae, reniformicompressae.

Germen subglobosum: stylus simplex, crassus, contortus, indivisus, apice profunde quinque sulcatus: stigmata quinque quasi laciniarum breves, iuxta D. Banks. (*Commersonius dixit stigma simplex acuminatum.*)

Fructus capsula orbiculata, compressa, calyce deorsum cincta; cortice tecta glabro, lignoso, durissimo, nigricante; quae tamen, licet sponte sua clausa maneat, iuxta quinque suturas findi facile et aperiri potest: estque quinquelocularis, loculis polyspermis. Semina dura, gilva, subovato-triquetra.

Habitat in littoribus praesertim saxosis Indiae orientalis; in Insulis Mauritianae et Tahiti. Floret mense Aprili. *H. V. S. communicat. a D. Thouin.*

Obs. I. Mirandum non est si Linnaeus, verum calycem exteriori non offendens in exemplaribus, interiori pro illo assumeret. Verumtamen ubinam tunc temporis calycem interiori reperiret, difficile est creditu, nisi corollam nondum expansam, quae in hoc statu coriacea et sulcata apparet, pro calyce interiori perperam assumeret.

II. Calyx exterior, qui occultari nequit plantam vivam examinanti, utpote qui et mihi obvis fuit etiam in capitulis exsiccatis, observatus fuit mense Aprili anni 1769 in Tahiti a D. Jos. Banks, quum huius arboris ramum in signum pacis attulissent incolae celeberrimo Cook; atque eodem mense et anno a Commersonio in Insula Mauritianae.

III. Huius ligni cor fuscum supra porphyriticum contritum cum aqua, et propinatum, mirifico prodest pleuritide laborantibus. *Rumph. loco citato.*

Y

219. *HIBISCUS LILIFLORUS.* (Tab. LVII. fig. 1.)

H. Caule arboreo : foliis lanceolato-ovatis, oblongis, trinerviis; nonnullis tripartitis : corolla liliacea magna speciosa : tubo longissimo.

Cremonia columnifera foliis trinerviis basi cuneiformibus, apice acuminato rotundatis, aliis integris, aliis tripartitis. *Commers. herb. atque codice 2, paginis 207-208-209. cum duabus figuris accuratissimis apud D. de Juss.*

Arbor mediocris, trunco femur humanum plerumque crasso, variis fissuris variegato, cuius rami erecti cortice subcinereo tecti.

Folia sparsa, virentia, petiolis duplo longiora, lanceolato-ovata, oblonga, integra, nonnulla tripartita. Stipulae nullae in siccis exemplaribus et iconibus *Commers.*

Flores axillares et terminales, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus, et utraque extremitate incrassatis.

Calyx exterior ex quinque foliolis subulatis, basi carnosio-subcylindricis : interior paulo maior, coriaceus, hemisphaericus, aut si mavis cupulæformis, quinquedentatus.

Corolla phoenicea, magna, campanulato-revoluta, filiorum instar : ex quinque petalis in tubum approximatis, postea patulis reflexis : in quorum fundo foræ quinque mellifluæ.

Tubus staminifer luteus, flore duplo longior, tripollicaris, ad dimidiam usque altitudinem nudus; hinc ad superiora filamentis plurimis setaceis hirsutus : antheræ subrotundæ, luteæ.

Germen subrotundum : stylus simplex tubo longior, apice quinquepartitus : stigmata capitata.

Fructus calyce maior, estque capsula ovata, cortice duro, carnosio, pubescenti, tecta, quinquelocularis, quinquevalvis. Semina in singulis loculamentis fere septem, subvillosa.

Habitat in Insula Bourbon prope montes et sylvas, ubi primus eam reperit; descripsit atque delineandam curavit D. Commerson, qui novum genus CREMONTIÆ nomine ex hac arbore efformavit, quamque ego HIBISCIS adnumero. Floret mense Augusto. H. Vernacule FLEUR DE S. LOUIS. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

220. *HIBISCUS LAMPAS.* (Tab. LVI. fig. 2.)

H. Foliis subcordatis, latis, acuminatis, trilobis, desuper punctatis : calycum exteriore minimo setaceo; interiore laciniis angustissimis longissimis terminato.

Caulem arboreum suspicor ex fragmentis quæ vidi, cuius cortex fuscus, glaber. Folia alterna, petiolata, petiolis triplo longiora, subcordata, lata, acuminata; plura tricuspidata, nonnulla altero latere integra, oblitterate crenata, subtus ferrugineo-tomentosa, desuper punctata; quæ puncta sunt fasciculi stellati minimi pilorum, Stipulae...

Flores in summitate ramorum axillares, solitarii.

Calyx exterior ex quinque aut pluribus setis brevibus : interior coriaceus, hemisphaericus, quinque laciniis longis sensim angustioribus terminatus.

Corolla magna lutescens; ex petalis quinque basi crassis, sensim latioribus; venosis.

Stamina: filamenta numerosa tubum brevem tegentia: antheræ reniformes.

Germen ovatum? Stylus simplex, tubo longior, sensimque incrassatus. Stigma clavatum, quinquesulcatum.

Fructus capsula ovato-pentagona, acuminata.

Habitat in Philippinis. H. V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu ex collectis a D. Sonnerat.

Obs. In dicto exemplari fructum unicum reperi, dicam potius rudimentum, quod vix pisi magnitudinem adequabat. Quare nihil de vera eiusdem natura, seminum situ, numero atque figura affirmare possum. Expectandum itaque quoad usque id clarius innotescat; quod certissime efficiet D. Joannes Collar Hispanus, qui a mense Decembri anni 1785 Philippinas Insulas investigaturus esse profectus.

An fortasse Cienfuegosia species?

D. Caulis inermis: calyx exterior polyphyllus, aut multifidus: interior semiquinquepartitus, aut tubulato-dentatus, foliis integris aut parum lobatis.

221. **HIBISCUS MICRANTHUS.** *Lin. sup.* (Tab. LXVI. fig. 1.)

H. Foliis subrotundis, serratis; corollis reflexis, obliquis. *Lin. sup. p. 308.*

Ex eadem radice cylindracea plures caules prodeunt bipedales, scabriusculi.

Folia alterna, subrotunda, argute serrata, subtus pilosa. Stipulae subulatae.

Flores solitarii, axillares, longe pedunculati, parvi.

Calyx exterior minimus ex septem fere foliolis seraceis: interior maior profunde quinquepartitus, laciniis acutis.

Corolla flavescens (in sicco) petalis parvis, reflexis.

Stamina: filamenta plurima quasi verticillatim per tubi superficiem disposita: antheræ reniformes.

Germen globosum: stylus simplex apice quinquefidus, laciniis oblongis: stigmata globosa.

Fructus calyce maior, estque capsula subovata. Semina parva, nigra, lanugine rufescente longa obvoluta.

Habitat in India orientali. C. V. S. communicatum a D. de Lamarck ex collectis sonneratianis.

222. **HIBISCUS ÆTHIOPICUS.** *Lin.* (Tab. LXI. fig. 1.)

H. Caule fruticoso minimo: foliis ovato-retusis, apice dentatis; floribus axillaribus et terminalibus.

H. Foliis subcuneatis, subtridentatis, summis oppositis, floribus terminalibus. *Lin. sp. pl. n.º. 25.*

Alcea Vesicariae similis Æthiopica moschum redolens; summo tantum folio circa margines crenato. *Pluk. Alm. 13. t. 254. f. 2.*

Caulis fruticosus, ramis aliquot, vix spithameus.

Folia alterna et nonnulla subopposita, superiora præsertim, infra ovata, supra

retusa, 3-5 crenata; parva, breviter petiolata; subtus pallis raris hispida. Stipulae breves, acerosae.

Flores solitarii, axillares et terminales, pedunculis folio saepius longioribus.

Calyx exterior ex 8-9 foliolis lineari-lanceolatis; interioris lacinae lato-acutae; ambo ciliati, pilosi.

Corolla calyce longior, saturate sulphurea (in sicco.)

Stamina in superficie tubi, corolla brevioris: antherae reniformes.

Stylus simplex, apice quinquepartitus: stigmata globosa, villosa.

Fructus intra calycem, estque capsula globoso-acuminata, loculis monospermis, saepe etiam di-trispermis.

Habitat ad Cap. B. Spei. H. V. S. communicatum a DD. Banks et Thunberg.

223. *HIBISCUS RHOMBIFOLIUS.* (Tab. LXIX. fig. 3.)

H. Caule fruticoso glabri: foliis rhomboideis, lateribus superioribus crenatis.

Caulis fruticosus, glaber, ut et tota planta.

Folia alterna petiolata, petiolis duplo longiora, trinervia, lateribus superioribus crenato-dentatis. Stipulae.

Flores solitarii, axillares, pedunculis brevibus.

Calyx exterior ex septem foliolis oblongis, lineari-acutis; interior paulo longior.

Corolla albicans? calyce triplo longior.

Stamina per totam tubi superficiem sparsa.

Reliqua desiderantur.

Habitat in India orientali. V. S. unicum exemplar apud D. de Lamarck ex collectis sonneratianis.

224. *HIBISCUS RIGIDUS.* *Lin. sup.*

H. Suffrutescens; hirsutus, ramis simplicibus; foliis oblongis, serratis; limbo corollae reflexo, seminibus lanatis.

Ramuli longi, filiformes, simplicissimi, rigidi.

Folia oblonga, serrata, petiolata, parva. Stipulae erectae, setaceae, rigidae.

Pedunculi axillares uniflori; limbus corollae eximie reflexus.

Semina lana involuta.

Habitat in graminosis Zeylona. Karig. H. Apud Lin. sup. pag. 310. Plantam nullibi vidi.

225. *HIBISCUS HIRTUS.* *Lin. (Tab. LXVII. fig. 3.)*

H. Caule herbaceo scabro; foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, serratis; calycum exteriore longiore, polyphyllo: floribus solitariis rubris.

H. Foliis lanceolato-ovatis, acuminatis, serratis, caule herbaceo, ramis scabris. *Lin. sp. pl. n.º. 8.*

Ketmia. Commers. herb. Figur.

Alcea fruticosa Malabariensis angustis foliis rigidiusculis, floribus amœne rubellis, semine paposo? *Pluk. Alm. 14. t. 254. f. 3.*

An melius — Alcea lamaicensis arborea, foliolis oblongis mucronatis glabris, floribus amœne rubellis? *Pluk. Alm. 24. t. 239. f. 3.*

Caulis scabriusculus ; ramosus.

Folia oblonga , ovato-lanceolata , serrulata , subtus scabra , petiolis vix duarum linearum insidentia. Stipulae erectae , setaceae.

Flores axillares , solitarii , pedunculati , pedunculis folio longioribus.

Calyx exterior ex novem foliolis lineari-acutis ; interior brevior , laciniis ovato-acutissimis.

Corolla rubra , patens , petalis subrotundis.

Stamina : filamenta plurima , longiuscula , per integram tubi phœnicei superficiem sparsa ; antherae reniformes.

Germen globosum. Stylus simplex , laciniis quinque capillaribus oblongis terminatus : stigmata globosa.

Capsula subrotunda : semina lanata : dixit Linnaeus , quae deficiunt in meo exemplari.

Habitat in India. V. S. apud D. de Jussieu.

226. HIBISCUS PHOENICEUS. (Tab. LXVII. fig. 2.)

H. Caule fruticoso hirsuto : foliis serratis acuminatis , saepe subtrilobatis : floribus rubris , seminibus lanatis.

H. Foliis ovatis acuminatis serratis , pedunculis articulatis , supra articulos incrassatis , lobis longioribus , calycibus nudis , semine lanato. *Lin. sup. pag. 310.*

H. Phœniceus. *Jacq. Hort. vol. 3. p. 11. t. 14. figura pulchra.*

Caulis fruticosus , ramosus , pilis hirsutus.

Folia basi ovata , apice acuta , dentato-serrata , serraturis inaequalibus , pilosis , modo integra , modo inaequaliter versus inferiora magis minusve triloba , petiolis brevibus insidentia. Stipulae subulatae , ciliatae.

Flores axillares , solitarii , aliquando gemini , pedunculati , pedunculis hirtis , erectis , prope florem incrassatis , sesquipollicaribus.

Calyx exterior ex 6-9 foliolis anguste lanceolatis , pilosis : interior paulo maior , profunde quinquefidus , laciniis acutis.

Corolla rubens , patens , petalis subrotundis.

Stamina : filamenta plurima per tubi superficiem sparsa : antherae subrotundae.

An tubus declinatus ? Siccam vidi plantam : in Jacquini figura et descriptione certe declinatus ; quemadmodum videtur in mea tab. LXVII. littera f.

Germen ovatum : stylus simplex , cuius lacinae rubrae : stigmata capitata.

Fructus : capsula subglobosa : semina in unoquoque loculamento 3-4 reniformia , lanata.

Habitat passim in India orientali. H. V. S. communicatum a DD. de Jussieu et Thouin ex collectis a Commersonio et Sonneratio.

Obs. Planta supra descripta diversa omnino est a precedenti , quamquam Lin. fil. ambas coniunxerit : Hibiscus enim phœniceus D. Jacq. non nisi glabritie differt a nostro , quod fortasse culturae tribuendum.

Specimina vidi apud D. de Jussieu , quae utrum ad H. phœnic. tamquam varietatem referam , dubius haereo : facies enim , atque inflorescentia est fere eadem ; at corolla alba , sicque observata anno 1764 in R. H. P. atque in herbariis legitur : *Ketnia zeylanica* foliis cordato-hastatis , flore albo , seminibus hirsutis.

Folia vero nulla video cordata, sed latiora dumtaxat quam in supra descripta planta.

227. *HIBISCUS UNILATERALIS.* (Tab. LXVII. litteris *F. c.*)

H. Caule fruticoso : foliis ovato-acutis mollibus : tubo staminifero altera parte longitudinaliter nudo.

Kermia coccinea folio ulmi. *Plum. mss. 4. tab. 28.*

Kermia frutescens mori folio, flore purpureo. *Plum. apud Burm. icon. 160. f. 1.*

Caulis fruticosus diffusus ramosus.

Folia ovato-acuminata, dentato-serrata, mollia, e viridi albicantia, sesquipollicaria. Stipulæ. . . .

Flores axillares, solitarii, pedunculis longiusculis, tenuibus, erectis.

Calyx exterior ex novem foliolis lineari-acutis : interior eiusdem fere longitudinis, laciniis acutis.

Corolla coccinea, pollicaris, petalis obtusis.

Stamina : filamenta candida ad unam dumtaxat partem tubi candidi : antheræ aureæ.

Germen rotundum? Stigmata quinque.

Fructus : capsula membranacea, fusca, rotunda, nucis avellanæ magnitudine; quinquestriata, quinquevalvis, quinquelocularis. Semina reniformia.

Habitat in strigosis aridisque sylvis Insulæ S. Dominici. H.

Obs. Plantam nullibi vidi, descriptionem ac floris figuram desumsi ex Plumierio loco citato.

228. *HIBISCUS ROSA SINENSIS.* *Lin.* (Tab. LXIX. f. 2.)

H. Caule arboreo, foliis ovatis, acuminatis, serratis, glabris. *Lin. Sp. pl. n. 6.*

Flos festalis. *Rumph. Amb. t. 4. lib. 6. pag. 24. t. 8.*

Scheru-pariri. *Rheed. Malav. 2. p. 25. t. 16.*

H. *Rosa Sinensis.* *Comm. herb. fig.*

Alcea lavanica arborescens, flore pleno rubicundo. *Breyn. Cent. 121. t. 56.*

Kermia Sinensis, fructu subrotundo, flore pleno. *Tournefort. inst. 200.*

Caulis arboreus in India Coryli altitudinem attingens, hic in hortis 4-5 pedalis ramosus, totus glaber.

Folia alterna, ovaro-acuminata, serrata, glaberrima, petiolis triplo et amplius longiora. Stipulæ lineares, erectæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculis erecto-deflexis, supra incrassatis, petiolo longioribus.

Calyx exterior ex sex foliolis lineari-acuminatis, basi crassa inhaerentibus : interior multo maior, laciniis acutis.

Corolla incarnato-rubens, tripollicaris, petalis latioribus, in fundo maculatis.

Stamina : filamenta plurima albicantia (quæ etiam videntur in flore pleno), per tubi longi rubri superficiem sparsa. Antheræ reniformes rubræ.

Germen subrotundum : stylus simplex : stigmata quinque exerta, atro-purpurea.

Fructus globosus (iuxta Tournefort.) numquam a me visus.

Habitat in India orientali. H. Habui florentem semperque flore pleno.

Obs. *Rumphius loquitur de alio frutice flore albo, simplici et pleno, nominatque*
 BONGA RAJA ALBA.

Radices et folia sunt mucilaginosa, emollientia, et refrigerantia. Florum capitula
efficaciora censentur ad menstrua pellenda. Rumph. loco citato.

229. *HIBISCUS MEMBRANACEUS.* (Tab. LVII. f. 2.)

H. Foliis cordatis, oblongo-acuminatis; obsolete denticulatis, calycum interno
 tubuloso magno: membranis quinque instructo.

Caulis arboreus? ramis subtomentosis.

Folia alterna, petiolis longiora, cordata, ovato-oblonga, acuminata (ad H. po-
 puln. accedentia), subhastata, limbis nonnihil crispis crenulatis, subtomen-
 tosa. Stipulae parvae, lineari-acuminatae.

Flores solitarii, axillares, in summitate ramulorum pedunculati, pedunculis
 erectis, geniculatis, petiolo longioribus.

Calyx exterior ex decem foliolis lanceolatis inaequalibus, basi connatis, calyce
 interiore quadruplo et amplius brevioribus: interior magnus, scaber, tubu-
 loso-campanulatus, supra quinquepartitus, laciniis subrotundo-acuminatis
 trinerviis, a quorum divisione deorsum versus membranæ prominent quin-
 que compressæ.

Corolla calyce maior subcoriacea, extus villosa, flavescens, intus saturatior;
 petalis integerrimis, patulis, subrotundo-acuminatis.

Stamina numerosa per totam tubi superficiem sparsa: antheræ reniformes.

Germen. . . . Stylus apice quinquefidus: stigmata globosa purpurea.

Fructus capsula ovata, villosa, quinquelocularis, loculis polyspermis.

Habitat. . . . V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

Obs. *Fructum vidi, qui necdum debitam magnitudinem attigerat in quo tamen*
loculos vidi polyspermos.

230. *HIBISCUS CORDIFOLIUS.* *Lin. sup.*

H. Arboreus, tomentosus: foliis cordatis, ovatis, serratis; floribus peduncu-
 latis terminalibus; calyce polyphyllo, lineari, longo. *Lin. sup. p. 309.*

Figura foliorum ut in *Hibisco populneo* absque ullis angulis.

Calyx ut in *H. malvavisco*, sed multo longior et magis polyphyllus.

Flores inter mediocres.

Habitat in America meridionali. Mutis. H. Ex Linneo.

231. *HIBISCUS LASTOCARPUS* (a). (Tab. LXX. f. 1.)

H. Foliis ovato-lanceolatis magnis, crenato-serratis, tomentosis, subrus carnis:
 capsula ovato-acuminata, setosa.

Caulis, si ex fructus ac foliorum magnitudine iudicandus, fruticosus aut ar-
 boreus.

Folia longe petiolata, distantia, ovato-lanceolata, acumine acutissimo, crenata,

(a) Fructu setoso, a *Lastus* setosus, et *Kapow* fructus.

apice serrata, tomentosa, subrus albicantia, quinquenervia, longitudine quatuor fere pollicum, duorum lata. Stipulæ. . . .
 Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis, crassis, vix pollicaribus.
 Calyx exterior polyphyllus ex 13; fere foliolis lineari-acutis, longis, ciliatis: interior longior, semiquinquefidus, laciniis lanceolatis, trinerviis.
 Corolla cum genitalibus deest in exemplari unico.
 Fructus capsula ovata, acumine terminata, coriacea, setis rufescentibus tecta, quinquelocularis, quinquevalvis, loculis polyspermis. Semina globoso-acuminata, fusco-rubra, glabra, sub 14. in unoquoque loculamento duobus ordinibus disposita.

Habitat V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

Obs. Affinis videtur hæc planta precedenti; a qua diversam reputo.

232. *HIBISCUS SORORIUS. Lin. sur.*

H. Calycibus exterioribus teretibus, apice dilatatis; foliis cordatis, crenatis, scabris. *Lin. sup. p. 311.*

Caulis herbaceus, vel fruticosus, teres, totus pilosus, suffultus arboribus.

Folia alterna, petiolata, cordata, absque angulis, crenata, scabra, remota. Stipulæ subulatæ, minutæ.

Pedunculi axillares longitudine foliorum, solitarii, pubescentes, uniflori.

Calyx hirsutus: exterior radiis decem teretiusculis, parentibus, distantibus; calyce interiore brevioribus, apice dilatatis in folium cordatum, obtusum, cucullatum. Interior campanulatus, maior, angulatus, quinquefidus, laciniis ovatis.

Corolla, stamina, pistilla, ut in *H. manhiot.*

Capsula glabra, pilosa, calyce brevior. Semina glabra.

Habitat in Surinamo. C. G. Dalberg. Ex. Lin. sup. de prom.

233. *HIBISCUS SENEGALENSIS. (Tab. LXVIII. f. 1.)*

H. Foliis cordatis, subangulatis, tomentosis: calycum interiore brevior, exteriore cancellato.

Tota planta valde tomentosa.

Caulis teres, ramosus.

Folia alterna, longe petiolata, cordata, rotundata, subangulata, crenato-dentata, nervis quinque præcipuis prominentibus. Stipulæ subulatæ, erectæ, tomentosæ, utrimque binæ, aut plures.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis, petiolo brevioribus, ad cuius latus ramulus.

Calyx exterior ex decem foliolis lineari-acutis, arcuato-erectis calycem interiore cancellatis: qui est paulo brevior, laciniis lanceolatis, trisulcatis intus glabris.

Corolla calyce paulo maior, flavescens.

Stamina numerosa, brevia: antheræ reniformes: tubus corollæ brevior.

Germen globosum : stylus simplex : stigmata rubra, clavata.

Fructus rudimentum, ovatum.

Habitat in Senegal, observ. a D. Adanson. V. S. apud D. de Jussieu.

234. *HIBISCUS TUBULOSUS.* (Tab. LXVIII. fig. 2.)

H. Caule frutescente hirsuto : foliis cordatis, angularis, crassis, tomentosis : floribus solitariis : calycis exterioris apicibus spatulatis, recurvis.

Ketmia flore sulphureo, fundo purpureo, abutili folio. H. R. P. anni 1764. in quo floruit mense Septembri; fructificavit Octob. in herb. D. de Jussieu.

Hib. panduræformis, foliis cordato-lanceolatis, denticulatis, tomentosis, caule hirsuto. Burm. Flora indica. p. 151, t. 47, f. 2?

Caulis teres, hispido-tomentosus (ut et tota planta), erectus, ramosus, 4-5 pedalis.

Folia alterna, cordata, crassa, tomentosa, angulata, acuminata, inæqualiter dentata; superiora subhastata. Stipulæ subulatæ, utrimque tres, villosæ, arcuato-erectæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculis vix pollicaribus, geniculatis.

Calyx exterior subnovemphyllus : foliolis basi coalitis, linearibus, apice spatulato-acutis, recurvis : interior tubulosus paulo maior, semiquinquefidus, ambo villosissimi, atque rubescentes quum fructum continent.

Corolla flava, fundo rubro, ex quinque petalis in tubum approximatis, apice patentibus, sæpe integris, sæpe lacinia aliqua notatis : quæ exsiccatione rubescunt.

Stamina : filamenta parva (sæpe 16) per tubi albi superficiem sparsa : antheræ saturate flavæ, reniformes.

Germen subovatum, tomentosum : stylus simplex, apice quinquefido-stellatus : stigmata globosa, saturate violacea, villosa.

Fructus intra calycem pilis numerosis adpressis rectus : capsula ovata. Semina reniformia, tomentosa, rufescentia, decem in unoquoque loculamento.

Habitat in India orientali, et in Senegal. J. Habui florentem a mense Julio usque ad finem Octob. Col. in R. H. P.

235. *HIBISCUS URENS.* *Lin. sup.* (Tab. LXVII. fig. 1.)

H. Tomentosus foliis reniformibus crenatis; calycibus lanatis (corolla longioribus addo Cav.) *Lin. sup. p. 309.*

Herba tomentosa, leviter urens, magnitudine ac facie *Althææ roseæ*.

Caulis herbaceus.

Folia reniformia, rotundata, vix lobata, inæqualiter crenata, subtus magis tomentosa, pallidiora, palmaria, petiolis sæpe breviora. Stipulæ...

Flores axillares, subsessiles, bini, ternive, glomerati.

Calyces tomentoso-lanati, albicantes : exterior monophyllus, profunde partitus (quamproxime in duodecim lacinias lanceolatas : interior duplo longior, sesquipollicaris, semiquinquepartitus).

Corolla calyce paulo brevior, purpurea, extus villosa, intus glabra, venisque saturationibus notata : petala quinque oblonga, angusta.

Stamina : filamenta plurima, breviora, versus superiorem tubi partem : antheras parvas, reniformes, luteas.

Germen ovatum : stylus simplex, apice capitatus : hocque capitulum ex quinque globulis, qui sunt stigmata.

Fructus capsula parva, subgloboso-acuminata, tomentosa. **Semina ovata**, glaberrima, rubescentia, quinque in singulis loculamentis.

Habitat ad Caput Bonae Spei. V. S. (quoad calyces, genitalia ac fructum spectat) communicat. a D. Banks.

236. HIBISCUS FERRUGINEUS. (Tab. LX. fig. 1.)

H. Caule tomentoso-ferrugineo; foliis cordatis, oblongis, obtusis, versus basim latioribus, scabris, flavescentibus; floribus solitariis.

Caulis teres, ramosus, tomento brevi ferrugineo tectus, quemadmodum et tota planta.

Folia petiolata, petiolis subaequalia, cordata; inferiora praesertim oblonga, crenato-dentata, scabra, flavescentia, apice obtusa, basi latiora, medio utrimque sinu angustata. **Stipulae** subulatae, erectae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis, petiolo longioribus.

Calyx exterior decemphyllus, foliolis lanceolatis acutis : interior longior laciniis acutis.

Corolla rubescens calyce duplo et amplius longior, petalis subrotundis.

Stamina : filamenta plura, longa, inferiori tubi parti ut plurimum inserta : antheras subrotundae.

Germen. . . Stylus simplex a media sui longitudine partitus in filamenta capillaria longitudine corollae. **Stigmata** globosa, rubra.

Fructus deérat.

Habitat in Madagascar, observ. a Commers. V. S. communicatum a D. Thouin;

E. Caulis inermis : calycibus ut supra in D. Foliis lobatis, aut angulatis.

237. HIBISCUS PALUSTRIS. Lin. (Tab. LXV. fig. 2.)

H. Caule herbaceo simplicissimo; foliis ovatis, subtrilobis, subtus tomentosis; floribus axillaribus. *Lin. sp. pl. n.º. 2.*

Althæa palustris. Bauh. pinax. 316.

Althæa hortensis vel peregrina. Dod. pemp. 655.

Ketmia palustris, flore purpureo. Fournes. inst. 100.

Althæa magna, quinquecapsularis, foliis superioribus in lacinias ternas leviter incisis et aversa parte albicantibus, floribus magnis. *Pluk. tab. VI. f. 3.*

Caulis teres, fistulosus, simplex, scabriusculus, 4-pedalis.

Folia ovato-oblonga, crenata, tricuspidata, cuspidem media latiore, productione; subtus albicantia. **Stipulae** subulatae, arcuato-erectae.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis, geniculatis, petiolo paulo longioribus.

Calyx exterior ex decem foliolis lineari-subulatis, basi arcuatis : interior paulo longior, ovatus, laciniis acutis.

Corolla magna luteo-albicans; petalis unguibus incarnatis; apice subrotundis.
Stamina: filamenta numerosa per integram tubi superficiem sparsa, lutea: antheræ reniformes.

Germen ovatum: stylus longissimus, versus apicem recurvus, quinquepartitus: stigmata clypeata.

Non fructificavit.

Habitat in Virginia, Canada. ℥. Floret mense Aug. V. V. in R. H. P.

238. *HIBISCUS MOSCHEUTOS. Lin. (Tab. LXV. fig. 1.)*

H. Foliis ovatis, acuminatis, serratis: caule simplicissimo; petiolis floriferis.

Lin. sp. pl. n° 1.

H. Foliis ovatis, crenatis; angulis lateralibus obsoletis. *Hort. Clif. 349.*

Alcea rosea peregrina, forte rosa moscheutos Plinii. *Cor. Canad. 144. t. 145.*

Moris. hist. 2. p. 532. s. 5. t. 19. f. 6.

Ex eadem radice caules plures, teretes, simplicissimi, 4-pedales.

Folia ovata, acuminata, serrata, subtruncata albicantia, nonnulla tricuspidata, angulis lateralibus parvis, sæpe obsoletis. Stipulæ angustæ, acutæ.

Flores solitarii, pedunculati, pedunculis petiolo longioribus, folio brevioribus, erectis, petiolo insertis.

Reliqua ut in precedenti, a quo differt petiolis floriferis.

Habitat in Virginia, Canada. ℥. V. S. apud D. de Jussieu.

239. *HIBISCUS PEDUNCULATUS. Lin. sup. (Tab. LXVI. fig. 2.)*

H. Caule frutescente: foliis quinquelobis, trilobisque, hirsutis; pedunculis axillaribus unifloris, elongatis. *Thimberg. ms.*

H. Hirsutus; foliis quinquelobis dentatis; pedunculis axillaribus unifloris, elongatis. *Lin. sup. p. 309.*

Caulis frutescens, teres, villosus, erectus, bipedalis, simplex.

Folia alterna, petiolata, petiolis pollicaribus, teretibus, hirsutis; inferiora quinqueloba, superiora triloba; dentata, supra viridia, subtruncata pallida, utrimque hirsuta, pilis flavescens. (Variant figura et magnitudine, quæ sæpe sæpius est pollicaris.) Stipulæ breves, acutæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis hirsutis, spithameis, erectis usque ad florem, hirsutis.

Calyx exterior polyphyllus, foliolis lanceolatis, hirsutis: interior semiquinquepartitus.

Corolla campanulata, petalis quinque incarnatis, plusquam pollicaribus.

Stamina: filamenta numerosa, brevia, per tubi superficiem sparsa; antheræ reniformes.

Stigmata quinque, capitata.

Habitat in sylva GALGEBOSCH dicta Capitis B. Spei. Floret mense Decembri. H.

Descriptionem atque figuram communicavit honestissimus vir Thimberg.

240. *HIBISCUS SPICATUS. (Tab. LIX, fig. 1.)*

H. Caule hirto: foliis cordatis 5-7-lobatis, valde tomentosis: floribus spicatis.

subsessilibus : stipulis utrimque sex.

Caulis hirtus, pilis albis, longis, deflexis.

Folia petiolata, petiolis inferiorum longissimis, sensim versus apicem brevioribus, hirtis; cordata, subrotundo-5-7-lobata, crenata, rugosa, valde tomentosa. Stipulae fere duodecim, lanceolato-acutissimae, ciliatae, utrimque sex.

Flores spicati, subsessiles, spica longissima terminali.

Calyx exterior monophyllus, profunde partitus in 8-9 lacinias lanceolatas : intus glaber, extus lanato-rufescens : interior coriaceus, semiquinquefidus, extus lanatus, intus glaber.

Corolla, petala quinque subrotunda. (De magnitudine et colore nihil certi, vident enim dumtaxat intra calyces.)

Stamina numerosa, brevia, tubam cooperientia; antherae reniformes, luteae.

Germen. . . Stylus simplex : stigmata. . .

Fructus deerat.

Habitat. . . V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu.

Hec species (que fortasse melius aliquando inter Altheas connumerabitur, quum de fructu constet) abunde distinguitur a congeneribus stipularum numero, et figura : idque notandum, ne in errorem inducatur, qui exemplar viderit; stipularum duodenarium numerum ita florem cingere, ut primo intuitu calycem ipsa referant, atque calyces clausos pro capsulis sistant.

241. HIBISCUS SIMPLEX. Lin.

H. Foliis cordatis, trilobis, repandis, integerrimis; caule arboreo simplicissimo.

Lin. sp. p. n.º. 5.

Malva arborea, flore rotundo, flore liliaceo. *Sloan. lam. 95. hist. 1. p. 95. t. 134. f. 1. 2. 3.*

Caulis arboreus, crassus, rectus, indivisus.

Folia integerrima, cordata; triloba, obtusiuscula, glabra, margine inaequali, nervis subtus poro mellifero.

Habitat in Asia. H. Nullibi vidi : superiora vero ex Linneo desumsi loco citato.

242. HIBISCUS FLAVESCENS. (Tab. LXX. fig. 3.)

H. Caule hirsuto, pilis aureis : foliis palmato-quinquelobatis, hirsutis; floribus numerosis, terminalibus.

Caulis apparet fruticosus, atque coopertus pilis rigidis aurei coloris, quemadmodum et capitula.

Folia cordata, quinquelobata, lobis profundis, acuminatis, serratis, hirsuta. Stipulae lanceolatae.

Flores terminales plures.

Habitat in Pondicheri. V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu, quod figura sistit magnitudine naturali.

243. HIBISCUS BRASILIENSIS. Lin.

H. Foliis cordatis-denticulatis, calycibus exterioribus duplo longioribus, caule

(i S)

fruticoso, ramis hirtis. *Lin. sp. pl. n° 7.*

Facies Hibisci mutabilis.

Caulis fruticosus, ramis, petiolis, pedunculis, calycibusque hirtis.

Folia cordata, serrato-dentata. Stipulae subulatae.

Pedunculi uniflori, foliis longiores.

Calyx exterior octophyllus, linearis, patens: interior dimidio brevior.

Fructus capsula quinquecocca non longior calyce interiore.

Habitat in Brasilia. H. Ex Lin. desumsi omnia; plantam non vidi.

An ad Pavonia genus referenda sit hac species? fructus quinquecoccus id indicat.

Synonymum Plumieri ab hac specie separo, quoniam plantam sistit ab H. mutabilis facie longe diversam. Videatur n. 226.

244. *HIBISCUS MUTABILIS. Lin. (Tab. LXII. fig. 1.)*

H. Caule arboreo, foliis cordatis, quinqueangulatis, acuminibus productis, acutis: fructu obovato rugoso.

H. Foliis cordato-quinqueangularibus, obsolete serratis, caule arboreo. Lin. sp. pl. n° 9. Hort. Ups. 205. Hort. Cliff. 349. Roy. lug. 358. Brown. Jam. 286. n° 7.

Hibiscus sinensis. Miller. dict. n° 2.

Althæa arborea rosa sinensis. Moris. his. 2. p. 530. s. 5. tab. 18. f. 2.

Rosa sinensis. Ferr. Flor. 493. t. 497. Mer. sur. 31. tab. 31.

Flos horarius. Rumph. Amb. tom. 4. lib. 6. cap. 12. tab. 9.

Hina-pariti. Rhed. Mal. 6. p. 66. tab. 38. 39. &c.

Ketmia. Comm. herb. figur.

Caulis arboreus cortice albicante tectus, ramis parulis, teneris, villosis-farinaceis, orgialis et ultra.

Folia cordata, semiquinquepartita in quinque angulos apice acutissimos, inæqualiter crenato-dentata; quinquenervia, nervis protuberantibus. Stipulae lineari-lanceolatae.

Flores axillares solitarii, in summitate ramulorum numerosi, pedunculis erectis longis.

Calyx exterior ex octo foliolis oblongis, lineari-acutis: interior duplo longior, laciniis acuminatis, trinerviis.

Corolla quatuor pollicum diametri, patens, uno eodemque die tricolor, mane nivei coloris, meridiano tempore dilute incarnati, vespere tandem rosea, atque cum sole occidit.

Stamina: filamenta plurima per tubi superficiem sparsa: antheræ luteæ, reniformes.

Germen globosum: stylus simplex, corollâ brevior: stigmata globosa.

Fructus calyce minor, subovatus, rugosus, villosus. Semina reniformia sex in singulis loculamentis.

Habitat passim in utraque India atque in Insula Canaria. H. Colitur in R. H. P. Numquam vidi floridum; quæ ad fructificationem spectant et observari in sicco, et communicata fuere ab amico meo D. Josepho Viera Canariensi.

Obs. Ex huius cortice construuntur funes in Canaria.

245. *HIBISCUS CLYPEATUS*. *Lin.* (Tab. LVIII. fig. 1.)

H. Foliis cordatis angulatis; capsulis turbinatis, truncatis, hispidis. *Lin. sp. pl.* n^o. 20.

Ketmia amplissimo folio angulato: fructu hispido clypeato. *Plum. cat. p. 3, ms. vol. IV, tab. XXI. Burm. spec. 3. t. 160. f. 2.*

Caulis arboreus, ramosus, 15-30 pedes altus.

Folia magna, cordata, angulosa, aspera, subtus virentia, nervosa, petiolis tripollicaribus. *Stipulæ...*

Flores circa ramorum summitates solitarii, axillares, pedunculis erectis, prælongis.

Calyx exterior ex 12 fere foliolis longis, angustis, acutissimis: interior campanulatus, profundus, amplus, semiquinquepartitus.

Corolla magna, pallida, profunde campanulata, petalis quinque apice revolutis.

Stamina: filamenta albicantia, tubum brevem, album tegentia: antheræ reniformes?

Fructus intra calycem amplus, hispidus, membranaceus, et tympano superius clypeato simillimus; loculis quinque polyspermis. Semina rotunda fusca.

Habitat in paludosis Ins. S. Dominici. H. Observatus, descriptus atque delineatus a Patre Plumierio. (Nullibi vidi hanc plantam.)

Obs. Ex huius cortice parantur fustes.

246. *HIBISCUS COLUMNARIS*. (Tab. LIX. fig. 2.)

H. Foliis cordatis rotundato-angulatis, subtomentosis: calycibus monophyllis: tubo columnari, longissimo.

Caulis, ex fragmentis, arboreus aut fruticosus.

Folia alterna, numerosa, pedunculis subtomentosis, fere æqualia, cordata; subrotundo-angulata, sæpe angulis quinque acutis, subtomentosa, venis curvis subtus notata. *Stipulæ...*

Flores plures in summitate ramulorum axillares, magni, brevibus petiolis sustentati.

Calyx exterior monophyllus, profunde partitus in sex aut septem laciniis lanceolatis: interior longior, semiquinquefidus, laciniis lanceolatis, nervo longitudinali.

Corolla magna extus villosa, petalis luteis, integerrimis, basi coriaceis.

Stamina: filamenta numerosa, parva, tubi medietatem superiorem tegentia: antheræ reniformes. Tubus cylindricus, corolla fere duplo longior, inferne nudus.

Germen ovatum: stylus simplex: stigmata quinque rubra, globosa.

Fructus deerat.

Habitat in Insula Bourbon. H. Observ. a Commersonio. V. S. communicat. a D. Thouin.

Obs. In herb. D. de Jussieu vidi plantam, cuius accuratissimam figuram delineavit D. Jossigny curante Commersonio, in qua desiderantur flores, cuius calyx exterior est octofidus; quæ, quum ab Hib. columnari non differat nisi stipulis latis, cordatis, subrotundis, quas non reperi in isto, stipulis orbato forte

deciduis, pro eadem cum columnari specie habenda erit, quondusque, observata denuo, de eiusdem differentiis constet. Fig. 3. tab. 39. sistit stipulas.

247. HIBISCUS MICANS. (Tab. LX. fig. 2.)

H. Foliis cordatis, latis, quinqueangulatis, tomento lucidis: calycum exteriorē monophyllo, magno, sexpartito: corolla extus tomentosa, nervosa.

Caulis tomento albicans, ramosus, ex fragmentis arboreus.

Folia petiolis breviora, cordata, latiora quam longa, serrata, quinqueangulata, acuminibus acutis, utrimque tomento micantia. Stipulæ ovato-lanceolatæ, breves, erectæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculati, pedunculis petiolo sæpe longioribus.

Calyces magni, tomentosi: exterior monophyllus, profunde fissus in sex lacinias lato-lanceolatas, nervis longitudinalibus: interior globoso-pentagonus, angulis compressis, laciniis lato-acutis.

Corolla magna trium pollicum diametri, patens, sulphureo-rubens, in centro maculata, petalis subrotundis extus tomentosis, intus glabris, costulis ab unguibus ad periferiam divergentibus.

Stamina: filamenta numerosa, parva, per tubi superficiem sparsa: antheræ subreniformes.

Germen globosum, tomentosum: stylus simplex: stigmata globosa, rubra.

Fructus capsula subovata, villosa, quinquelocularis, loculis polyspermis: semina glabra.

Habitat in Insula Java. H. Observatus a Commers. V. S. apud DD. de Jussieu et Thouin, quorum quilibet possidet exemplar unicum.

Obs. Exemplar D. Thouin corollam habet sine fructu: D. vero de Jussieu fructum sine corollâ; hicque vix est cicere maior, neque perfectam maturitatem attingit mea sententia.

248. HIBISCUS ABELMOSCHUS. Lin. (Tab. LXII. fig. 2.)

H. Foliis subpeltato-cordatis septemangularibus, caule hispido, (addo Cav. seminibus moschum redolentibus.) *Lin. Sp. pl. n. 18.*

Alcea hirsuta, flore flavo, semine moschato. Marg. Bras. 45. t. 45. Brown. Jam. 285. n. 4.

Alcea Egyptiaca villosa. Bauh. pin. 317.

Flos moschatus. Mer. Surin. 42. t. 42.

Granum moschatum. Rumph. Amboi. t. 4. lib. 6. cap. 18. f. 15.

Kermia villosa, flore flavo, semine moschato. Plum. 25.

Cattu-gasturi. Rheed. Mal. 2. p. 71. t. 38.

Alcea moschata villosissima, foliis in profundiores lacinias incisis. Pluk. Phyt. 1. 127. f. 1.

Kermia Egyptiaca, semine moschato. Tournef. Inst. p. 100. Burm. Zeyl. 134.

Caulis teres, fruticoso-herbaceus, hirtus, nec urens, simplex, viridis, exceptis maculis oblongis saturate purpureis, quæ infra et supra petiolos reperiuntur, 5-pedalis.

Folia distantia, longe petiolata, horizontalia, magna, subpeltato-cordata;

- septemangulata, angulis acuminatis; dentato-serrata, hispida; superiora sub-hastata. Stipulae lineares, arcuato-erectae.
- Flores solitarii, axillares in summitate caulis, pedunculis bipollicaribus, erectis, basi incrassatis.
- Calyx exterior ex 8-11 foliolis anguste lanceolatis, ciliatis; interior quadruplo longior, tubuloso-conicus, apice quinquedentatus, rumpendus a corolla explicanda, deciduus.
- Corolla ex peralis quinque dilute luteis, unguibus concavis, saturate purpureis, dehinc latioribus, patentibus.
- Stamina: filamenta numerosa, parva, per totam tubi superficiem sparsa: antherae reniformes, albicantes.
- Germen conicum: stylus simplex: stigmata globosa, purpurea.
- Fructus bipollicaris, pyramidali-pentagonus, hirsutus: semina reniformia, gilva, quae masticata moschi odorem exactissime referunt.
- Habitat in India orientali, in Guadalupe et in America calidiore. L. V. V. florentem apud me mensibus Augusto, Septemb. et Octob. Colitur in R. H. P.*
- Obs. Tota planta ac praesertim pagina inferiores foliorum sunt plena globulis transparentibus, facile a superficie separandis, adeo ut si planta sudaret.

249. *HIBISCUS PALMATUS*. (Tab. LXIII. fig. 1.)

H. Radice crassa alba fungosa: foliis cordatis, palmato-lobatis, pedunculis nutantibus.

Alcea Bamia Americana parvo flore, petalis rotundioribus. *Pluk. t. 6. f. 4.*

Tota planta glaberrima.

Caulis teres, crassus, subherbaceus, perennis, bipedalis.

Folia magna, cordata, palmato-lobata, crenata: superiora triloba, lobis ovatis, subaequalibus, reliqua septemlobata lobis inferioribus brevibus. Stipulae breves, lanceolato-acutae, deciduae.

Flores magni axillares, solitarii, pedunculis floridis nutantibus.

Calyx exterior ex sex foliolis ovatis, pilosis, initio patulis postea conniventibus: interior longior tubulosus, pellicula constans viridi, apice quinquedentata, rumpendus a corolla explicanda, deciduus.

Corolla concavo-patens trium pollicum diametri, petalis subrotundis dilute flavis, unguibus rubescentibus.

Reliqua ut in praecedenti, excepto odore moschato seminum.

Habitat in America calidiore. J. Habui florentem a mense Julio usque ad Sept. Colitur in R. H. P.

Obs. I. *Species quasi media inter H. MANHIOT et ABELMOSCHUM: foliis enim ad hunc accedit, genitalibus et fructu a MANHIOT mutatis.*

II. *Plantam ulterius habeo huic affinem ab H. ABELMOSCHO certe diversam: folia sunt ipsi villosa, atque facies tetra: genitalia ac fructus cum H. PALMATO communia ad quem tanquam varietatem notandam refero, licet altam viderim primo anno quatuor pedes, et ramosam.*

250. *HIBISCUS ESCULENTUS*. *Lin.* (Tab. LXI. fig. 2.)

H. Caule

H. Caule herbaceo, crasso, foliis quinquelobatis, crenatis, subpedatis : calycibus utrisque deciduis, fructu corniculato : stigmatibus ad 10.

H. Foliis quinquepartito-pedatis, calycibus interioribus latere rumpentibus. *Lin. Sp. pl. n. 19. Jacq. Obs. 2. p. 11. Burm. Ind. 153.*

Ketmia folio ficus, flore sulphureo, fructu sulcato. *Plum. 26.*

H. Ficifolius. *Mill. dict. n. 15.*

Alcea Americana annua, flore albo maximo, fructu pyramidali sulcato. *Comm. hort. pag. 37. t. 19. Rai. supp. 518.*

Alcea maxima, malvæ roseæ folio, fructu decagono, recto, crassiore, brevior, esculento. *Stoan. Jam. 98. hist. 1. p. 223. t. 133. f. 3. Brown. Jam. 284. n. 3.*

Ketmia Brasiliensis folio ficus, fructu pyramidato sulcato. *Tournef. inst. p. 100.*

Okra. *Kalm. it. 2. p. 209.*

Quingambo. *Margraf. Bras. 31.*

Ketmia corniculata flore amplo flavescente. * *Plum. miss. 4. t. 27.*

Ketmia indica vitis folio, fructu corniculato *. *Tournef. inst. p. 160.*

Radix albicans, descendens, ramosa.

Caulis erectus, simplex, crassus, herbaceus, sesquipèdalis.

Folia alterna, petioli longiora, cordata, 5-lobata, lobis latis, oblongis, crenatis : summis petiolis, ac foliorum initio rubris. Stipulæ subulatæ, arcuato-erectæ, deciduæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis brevibus, erectis.

Calyx exterior ex 10-12 foliolis lineari-subulatis, ciliatis, cito deciduis : interior ut in præcedenti.

Corolla campanulato-patens, petalis dilute sulphureis, unguibus rubescentibus, apicibus acuminatis.

Stamina pauca per tubi albi superficiem sparsa, parva : antheræ minutæ, flavæ.

Germen ovatum, viride, tomentosum ; stylus simplex, albus, apice in 6-10 lacinias parvas terminatus : stigmata globosa, atro-purpurea, tomentosa.

Fructus : capsula oblonga, tripollicaris, sulcata, tomentosa, apice acumine sæpe recurvo terminata ; tot continens loculamenta, quot fuerunt stigmata. Semina globosa, cinerea, numerosa.

Habitat in Indiis. ☉. *Habui florentem mensibus Julio et Augusto. Colitur in R. H. P.*

Observ. *Miranda species stigmatum numero ac fructus loculamentis, in quibus adeo varia, ut ex eisdem seminibus plantas habuerim, in quorum floribus sex, octo, et novem stigmata numeraverim in eadem etiam planta.*

Aliam vidi siccam, cuius habitus ac folia erant omnino eadem cum supra descripta, in qua tamen fructus octo pollices erat longus, corniculatus, apice acutissimus ; at quinquelocularis dumtaxat, ad quam reduci debent synonyma asterisco notata : et quamquam, fructu inspecto, diversas species constituere mecum ipse reputem, coniunctas relinquo, quoadusque cultura constet num varietates sint aut species diverse.*

- H. Caule fruticoso; foliis cuneiformi-ovatis, trilobatis, inæqualiter dentatis; glabris, subcoriaceis: seminibus, zona hispida.
- H. Foliis cuneiformi-ovatis, superne inciso-serratis, caule arboreo. *Lin. Sp. pl. n. 12. Hort. Cliff. 350. Hort. Ups. 250. Muller. dict. n. 1. &c. apud Lin.*
- Ketmia Syriaca. Scop. Carn. ed. 2. n.º. 863.*
- Alcea arborescens Syriaca. Bauh. pin. 316.*
- Alcea arborescens. Cam. hort. t. 3. 4.*
- Caulis frutescens, ramosus, 4-5 pedalis.
- Folia cuneiformi-ovata, supra trilobata, lobis inæqualiter dentatis, medio longiore, glabra, subcoriacea, petiolis multo longiora. Stipulæ setaceæ.
- Flores axillares, solitarii.
- Calyx exterior ex octo fere foliolis linearibus, longis: interior paulo longior, basi hemisphæricus, laciniis lanceolatis.
- Corolla / variat colore albo, flavo, purpureo, violaceo) campanulato-parens, unguibus angustatis, ciliatis, maculatis; supra subrotundis.
- Stamina: filamenta plurima, alba, parva, per totam tubi superficiem sparsa: antheræ albicantes, reniformes.
- Germen ovato-acuminatum: stigmata crassa, reniformia.
- Fructus calyce maior: estque capsula ovato-acuminata. Semina nigra, reniformia, altero latere acuta, zona villosa cincta.
- Habitat in Syria, Carniola. H. Hahui florentem a mense Augusto usque ad Octob. Colitur in R. H. P.*
- Obs. *In hoc colitur etiam frutex nomine HIB. SYRIACUS MULTIPLEX, qui a precedenti differre videtur flore præsertim multiplici, habitu tamen ad illum accedit.*

252. HIBISCUS SABDARIFFA. *Lin.*

- H. Caule herbaceo, glaberrimo, rubescente; foliis serratis; inferioribus ovatis, superioribus tripartitis: floribus solitariis, axillaribus, sessilibus.
- H. Foliis serratis, inferioribus ovatis, indivisis; superioribus septempartitis; caule inermi; floribus sessilibus. *Lin. sp. pl. n.º. 14. Jacq. obs. 2. p. 10. Mill. dict. n.º. 9.*
- H. Inermis, foliis serratis; inferioribus ovatis integris, superioribus trilobis. *Hort. Cliff. 350. Flor. Zeyl. 26. Roy. lugd. 350.*
- Althæa indica gossypii folio, acetosæ sapore. Ray. hist. 1900.*
- Alcea acetosa indica mitis, foliis superioribus gossypii in modum tripartito-divisis. Pluk. Alm. 15. tab. 6. f. 2.*
- Hibiscus inermis foliis serratis, infimis indivisis, mediis tripartitis, summis quinquepartitis. *Roy. lugd. 350.*
- Ketmia gossypii folio, acetosæ sapore. Plum. cat. p. 2.*
- Ketmia hortensis pallida folio tricuspidato. Plum. mss. 4. t. 24. Surian herb. n.º. 138. 143. Sabdariffa. Lob. p. 657. 15803. bis.*
- Ketmia indica gossypii folio, acetosæ sapore. Tournef. inst. p. 100.*
- Radix ramosa, fibrosa, alba, descendens.
- Caulis teres, rubescens, glaberrimus ut et tota planta, herbaceus, sesquipedalis, ramulis aliquot brevibus.

Folia alterna, petiolis subæqualia, serrata: inferiora ovata, indivisa, superiora cuneiformia; supra tripartita, lobis ovatis. Stipulæ lanceolatæ, erectæ, rubro-violaceæ.

Flores axillares, solitarii, sessiles.

Calyx exterior ex duodecim fere foliolis angustis, adpressis, apice coloratis; interior semiquinquepartitus.

Reliqua non vidi: perit planta ante floris expansionem. Colam iterum, ut et delineare ad vivum possim, et que desunt descriptioni adnectere.

Habitat in Indiis. ☉. vulgo OSEILLE DE GUINÉE.

P. Caulis inermis: foliis profunde fissis.

253. HIBISCUS VESICARIUS. (Tab. LXIV. fig. 2.)

H. Caule herbaceo, hispido, urente: foliis imis subrotundo-crenatis, indivisis reliquis quinquelobis, obtusis, crenatis: calycibus inflatis.

Ketmia vesicaria africana. Tourn. inst. 101?

Tota planta atro-viridis.

Caules pedales, ramosi, teretes, hispido-pungentes.

Folia ima (at pauca) subrotundo-crenata indivisa, reliqua palmato quinquefida, lobis profundis, obtusis, crenatis. Stipulæ lineares, ciliatæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis.

Calyx exterior ex duodecim fere foliolis anguste lanceolatis: interior globosus, inflatus, diaphanus, supra pentagonus, pluribus sulcis (sub 24) rubris.

Corolla campanulato-patens, petalis 5 dilute flavis subrotundis, altera parte præmorsis, macula subrotunda purpurea in ungue notatis.

Stamina: filamenta plurima purpurea per totam tubi superficiem sparsa: antheræ saturate flavæ, subreniformes.

Germen ovatum: stylus simplex: stigmata quinque, globosa, villosa, saturate purpurea.

Fructus intra calycem inflatum, venosum; estque capsula ovata, nigricans, pilis hirta. Semina nigra, reniformia, septem aut octo in unoquoque loculamento.

Habitat in Africa. ☉. *Habui florentem a mense Julio usque ad Octobr. Colitur in R. H. P.*

Obs. Fructu ac genitalibus est omnino eadem ac due sequentes species, a quibus differt foliis quinquelobatis, semifissis, non usque ad petiolum ut in sequentibus observatur.

254. HIBISCUS TRIONUM. *Lin.* (Tab. LXIV. fig. 1.)

H. Caule herbaceo scabro: foliis tripartitis dentato-serratis: lobo medio longissimo, lanceolato: calycibus inflatis.

H. Foliis tripartitis incis, calycibus inflatis. *Lin. sp. pl. n.º. 26. Hort. Ups. 206. Sabb. hort. 1. t. 55?*

Caulis herbaceus, subruher, pilis scaber, inferne ramosissimus, ramis imis diffusis, erectus, quandoque procumbens, bipedalis et amplius.

A a ij

Folia glaberrima, cordata, in tres lacinias præcipuas usque ad petiolum fere partita; laciniis dentato-serratis, media lanceolata, longissima: folia inferiora sunt subrotunda, indivisa, omniumque petioli breves. Stipulæ lineares, ciliatæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis erectis, scabris, rubris, geniculatis, folio brevioribus.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Africa, Carniola. ☉. *Habui florentem cum præcedenti. Collitur in R. H. P.*

Obs. Nonnulla reperiuntur filamenta alba, castrata, fertilibus immixta.

255. *HIBISCUS TERNATUS.* (Tab. LXIV. fig. 3.)

H. Caule humili herbaceo: foliis ternatis, calycibus inflatis.

Alcea peregrina solisequa. Lob. p. 656. t. 803.

Caulis humilis, vix pedalis, gracilis, herbaceus, subtomentosus.

Folia alterna petiolis subæqualia, in tres lacinias usque ad petiolum partita: laciniæ pinnatæ, obtusiusculæ denticulis aliquot, media paulo longiore. Stipulæ lanceolatæ, erectæ.

Reliqua ut in præcedentibus, at dimidio breviora.

Habitat in Africa septentrionali. V. S. communicatum a D. de Jussieu.

Obs. Si præcedentis varietas, valde quidem notanda 1°. caule humili; 2°. foliis ternatis, pinnatis; 3°. petiolis multo longioribus quam in præcedentibus.

256. *HIBISCUS FRATERNUS. Lin. sup.*

H. Calycibus exterioribus, radiis teretibus; apice mucronato-concavo, foliis trilobis. *Lin. sup. p. 311.*

Anonyma Merian. Surian. t. 37.

Caulis herbaceus, levis, ut et tota planta.

Folia petiolata, profunde trifida; laciniis serratis, lanceolatis, media maiore: nervo subtrus poro glanduloso.

Calyx interior quinquepartitus, angulatus, duplo longior; laciniis ovato-oblongis, erectis, marginatis, rigidis.

Corolla lutea.

Capsula subglobosa, pubescens, quinquelocularis, quinquevalvis, brevis.

Habitat in Surinamo. C. G. Dalberg.

Plantam non vidi: superiora desumsi ex Lin. loco citato.

257. *HIBISCUS MANHIOT. Lin. (Tab. LXIII. fig. 2.)*

H. Foliis palmato-digitatis, septempartitis, caule petiolisque inermibus. *Lin. sp. pl. n. 17. Hort. Cliff. 350. Hort. Ups. 206. Roy. tugd. 358. Mill. dict. n. 4. Sabb. hori. 1. t. 56.*

Ketmia folio Manhiot serrato flore amplo sulphureo. Dill. eth. 189. t. 156. f. 189.

Alcea sinica Manhiot stellato folio, capsula longa, pillosa, pyramidata, quinquefariam divisa. Pluk. Amalth. 7. t. 355. f. 2.

Radix crassa, multipartita, albicans, fibrillis aliquot.

Caulis teres , viridis , herbaceus (quamquam perennis), scabriusculus , tripedalis.

Folia alterna , petiolis subæqualia , palmato-digitata , laciniis angustis , longissimis , acuminatis , sæpe recurvis , parce dentatis , glabris. Stipulæ lanceolatæ , erectæ.

Flores axillares , solitarii , pedunculis floridis , declinatis , fructiferis , erectis.

Calyx exterior 5-6-partitus laciniis latis , subovato-acutis : interior ut in Hib.

PALMATO.

Corolla dilate sulphurea , patentissima (quatuor pollicum diametri), in fundo concava , atro-purpurea , petalis subrotundis.

Reliqua ut in Hib. PALMATO.

Semina globoso-reniformia , nigra , decem in unoquoque loculamento.

Habitat in Indiis. J. Habui florentem a mense Augusto usque ad Nov. Collit. in R. H. P.

Obs. Fructus teneri edules cum saccharo. D. DOMBEY.

P A R S X V I.

DE LAGUNA (a).

CHARACTER GENERICUS LAGUNÆ.

Calyx simplex monophyllus , oblongus , apice quinque acuminibus terminatus , expansione corollæ altero latere rumpendus , deciduus.

Corolla , petala quinque oblonga , patentia , basi angustata , tubo staminifero inserta.

Germen ovatum ? Stylus simplex : stigma peltatum.

Reliqua ut in Hibisco.

258. LAGUNA ACULEATA. (Tab. LXXI. fig. 1.)

L. Caule aculeato-tomentoso , foliis profunde multipartitis , floribus axillaribus , solitariis.

Caulis teres , tomentosus , aculeis parvis , erectis armatus , nonnihil ramosus , sesquipedalis.

Folia alterna , longe petiolata , petiolis breviora , profundissime partita in tres aut plures lacinias , serrato-dentatas ; media productiore : crispa ? Stipulæ...

Flores axillares , solitarii , pedunculis brevibus.

(a) In memoriam Andreæ Laguna , Medici ac Botanici Hispani seculi XVI. qui et commentatus est et in hispanum sermonem transtulit Dioscoridem. Scripsit etiam varia de plantis , tractatusque de peste , et de carunculis urethræ.

Calyx monophyllus, tomentosus, oblongo-ovatus, terminatus apice quinque acuminibus brevissimis, subulatis : expansione corollæ rumpitur altero latere usque ad mediam eiusdem longitudinem, deciduus.

Corolla lutea, calyce duplo longior, patens : petala quinque parum lata, unguibus angustiora.

Stamina : filamenta brevia per tubi integram superficiem sparsa : antheræ subrotundæ.

Germen ovatum ? **Stylus** simplex : stigma rubrum, peltatum, vix exertum.

Fructus : capsula oblongo-acuminata, pentagona, tomentosa, quinquelocularis, quinquevalvis : loculis polyspermis. **Semina** reniformia, nigra.

Habitat in Coromandel prope Pondicheri : appellatur vernacule CATTACACHERLE.

V. S. unicum exemplar apud D. de Jussieu, missum olim a D. Couzier.

Huius folia sunt resolutiva. COUZIER.

P A R S XVII.

DE CIENFUEGOSIA (a).

CHARACTER GENERICUS CIENFUEGOSIA.

Calyx duplex : exterior ex duodecim fere setulis minimis : interior monophyllus, semiquinquefidus, laciniis acuminatis : ambo persistentes.

Corolla, petala quinque, basi angustata, tubo staminifero inserta.

Stamina : filamenta pauca tubi mediæ altitudini quasi in verticillum affixa : antheræ reniformes.

Germen globosum : stylus simplex, supra incrassatus : stigma clavatum.

Fructus : capsula globoso acuminata, trilocularis ; trivalvis : loculis monospermis. **Semina** oblonga.

259. CIENFUEGOSIA DIGITATA. (Tab. LXXII. fig. 2.)

C. Caule glabro, ramoso ; foliis tri-quinquefidis, laciniis oblongis, lanceolatis.

Novum genus hibisco proximum. *Adanson herb. n. 145. apud D. de Jussieu.*

Caulis (ex fragmentis) fruticosus, nonnihil ramosus, pedalis.

Folia alterna distantia, petiolis longiora, glabra, in tres aut quinque lacinias

(a) In memoriam Bernardi Cienfuegos Botanici Hispani, Casparis Bauh. cœtanci. Dedit ille plantarum historiam ita numeris omnibus absolutam, ut merito inter Hispanos illius ævi primus omnium connumerari debeat. Synonyma plantarum diligenter quæsit, et examinavit : spartium purgans, et alias quam plurimas Hispaniæ stirpes perfecte delineavit.

oblongas, sæpe integras, usque ad periolum partita. Stipulæ minimæ, carnosæ, subulatæ.

Calyx exterior setosus, 12-phyllus: interior semiquinquefidus, laciniis acutis, trinerviis: ad nervorum latera verrucæ fuscæ, numerosæ, minimæ.

Corolla calyce duplo longior (flavam suspicor ex colore viridi in sicco exemplari); petala quinque supra latiora.

Tubus ruber: stamina cum genitalibus et fructu, ut supra in generico characterere.

Habitat in Senegal, ubi reperit D. Adanson. V. S. communicatam a D. de Jussieu.

PARS XVIII.

DE QUARARIBEA. AUBLET.

CHARACTER GENERICUS QUARARIBEÆ.

Calyx simplex 3-4-5 dentatus, quandoque uno latere ad medietatem fissus, persistens.

Corolla: petala quinque oblonga, angusta, undulata, calycis fundo (*an melius basi tubi*) inserta, limbo patente recurvo.

Stamina: tubus cylindræus, tenuis, longissimus, calycis fundo insertus, antheras novem sessiles versus apicem sustinens.

Germen minimum subrotundum: stylus longissimus, tubo vaginatus: stigma incrassatum, bilobum.

Fructus: capsula coriacea, ovata, bilocularis, loculis monospermis.

Semina ovata, extus convexa, intus plana.

260. *QUARARIBEA GUYANNENSIS. Aublet. (Tab. LXXI. fig. 2.)*

Q. Caule fruticoso: foliis ovato-oblongis, integris, mollibus; floribus subaxillaribus.

Quararibea Guyannensis. Aublet Guyan. pag. 691. et seq. tab. 278.

Caulis fruticosus ramis rectis, 8-10 pedes altus.

Folia alterna, breviter petiolata, ovato-oblonga, acuta, glabra, integerrima, mollia. Stipulæ binæ, deciduæ.

Flores axillares bini, terni, quaterni, aut quini, pedunculati; pedunculus florum sæpius squamulis et glandulis viridibus munitus.

Calyx scaber, sesquipollicaris.

Corollæ petala alba, undulata.

Tubus albus, quatuor pollices altus: antheræ luteæ: super has tubum terminant corpora 4-5 glanduloso-acuta viridia: infra illas et per tubi superficiem sparsæ

sunt glandulæ plures (17 numeravit Aubletius) virides, subrotundæ, concavæ.

Stigma viride, exertum.

Fructus intra calycem sesquipollicaris.

Habitat ad ripas amnis GALIBIS. H. Floret et fructificat mense Maio. AUBLET.

P A R S X I X.

DE PACHIRA. *AUBLET. CAROLINEA LIN.*

CHARACTER GENERICUS PACHIRÆ.

Calyx monophyllus tubuloso-campanulatus, truncatus, apice leviter quinquesinuatus, deciduus.

Corolla : petala quinque longissima, ensiformia, fundo calycis inserta.

Stamina : tubus semipartitus in quindecim lacinias, quarum quælibet filamentis 10-11 longissimis terminatur, bipartitis, antheriferis : antheræ ovato-oblongæ, bivalves, 300-320.

Germen tubo cinctum, pentagonum, angulis obtusis : stylus cylindraceus longissimus : stigmata quinque foliacea, oblongo-acuta.

Fructus : capsula ovata, sulcata, unilocularis, multivalvis, valvulis coriaceis.

Semina numerosa, crassa, angulata, mutuo sibi incumbentia.

261. *PACHIRA AQUATICA. Aublet. (Tab. LXXII. fig. 1.)*

P. Caule arboreo : foliis digitatis glabris : floribus axillaribus solitariis, pediculis.

Pachira aquatica. Aublet Guyan. p. 725. et seq. tab. 291-292.

Carolinea princeps. Lin. sup. p. 314.

Xiloxochiti. Flos capillaceus. Hern. Mexic. p. 68.

Arbor 20 pedes alta, trunco ramoso, cortice cinereo tecto.

Folia alterna, petiolata, petiolis longiora, digitata, foliolis quinque glabris, ovato-oblongis, acuminatis, semipedalibus. Stipulæ parvæ, deciduæ.

Flores axillares, solitarii, breviter pedunculati.

Calyx pollicaris, basi quinqueglandulosus.

Corollæ petala carnea desuper flavescentia, subtus virentia, semipollicem lata, pedem longa, in tubum adproximata usque ad dimidiam longitudinem, postea patentia, reflexa.

Stamina : tubus sexpollicaris flavescentia : filamenta rubra : antheræ flavæ.

Stylus carnosus, crassus, qua parte tubo vaginatur albus, dehin gracilior, ruber, Stigmata rubra.

Capsula villosa, rufescens, coriacea, quinquepollicaris.

Semina membrana rufescente tecta.

Habitat in Guyanna, Surinamo, Mexico, ad ripas fluviorum. H. Floret ac fructificat mense Decembri: appellatur vulgo in Guyanna Cacao sylvestris.

Obs. Quare a Linneo discesserim dixi in prefatione.

Linnaeus asseruit calycem huius stirpis esse brevissimum, quod respectu floris intelligendum: atque rectius, mea sententia, genus ille descripsisset omissa calycis magnitudine; quæ in aliis fortasse speciebus nondum cognitæ variare reperietur, tuncque generis characteres immutandi. Uno verbo quod constans, quod necessarium est ad genera distinguenda atque constituenda, illud dumtaxat pro characteribus requirendum est.

PARS XX.

DE HUGONIA.

CHARACTER GENERICUS HUGONIÆ.

Calyx coriaceus persistens pentaphyllus, foliolis ovatis concavis, quorum duo exteriora.

Corolla: petala quinque unguibus angusta, basi urceoli affixa, supra latiora, emarginata, patentia.

Stamina: urceolus germen cingens, brevis, apice terminatus in decem filamenta æqualia, corolla breviora: antheræ subrotundo-compressæ, sulcatæ, didymæ?

Germen globosum: styli quinque sensim incrassati: stigmata capitata.

Fructus: drupa carnosa, capsulas quinque continens: capsulæ in orbem positæ, bivalves, uniloculares, monospermæ. Semen superiori parti capsulæ affixum.

Obs. Perperam dixit Linnaeus in opere cui titulus *GENERA PLANTARUM articulo*

HUGONIA: Drupa globosa unilocularis; semen, nux striata, globosa.

262. HUGONIA MYSTAX. Lin. (Tab. LXXIII. fig. 1.)

H. Caulis fruticosus: foliis ovato-lanceolatis, serratis, glabris, spinis oppositis revolutis.

H. Spinis oppositis revolutis. Lin. sp. pl. n. 1.

Moderæ Canni. Hort. Mal. tom. 2. p. 29. t. 19.

La Liane à crochet. Commers. herb. Figur.

Ægoceras arbor zeylanica, lauri fructu, cortice costum olente. Rai dendr. 45.

Mystax frutex baccifer malavarius, fructu calyculato, rotundo, monopyreno.

B b

Rai, hist. 1570:

Caulis fruticosus, glaber uti tota planta.

Folia alterna, breviter petiolata, subovato-lanceolata, serrata, nervo unico longitudinali protuberante, ex quo plures, arcuati, subparalleli. Stipulae lanceolatae, deciduae.

Flores in summitate ramorum: pedunculus axillaris, solitarius, crassus, folio longior, nudus usque ad duas aut tres spinas longas revolutas in spiram: hicque ramosus, tres plerumque flores in unoquoque ramulo: flos quilibet peduncularis, pedunculis geniculatis: ad genicula, quemadmodum ad ramulorum divisionem, stipulae duae lanceolatae, concavae.

Calycis duo exteriora foliola sunt extus tomentoso-ferruginea; reliqua glabra, ea parte excepta quae ab illis non tegebatur.

Corolla pollicaris, flava.

Fructus vix ciceris magnitudine. Capsulae quinque, sulcatae, subrotundo-triquetræ, basi truncatae, apice acuminatae; lateribus, quibus se mutuo tangunt, excavatae.

Reliqua ut supra.

Habitat passim in India orientali, et in Insula Francia. H. V. S. communicatam a D. de Jussieu. Commersonius hanc plantam observavit, atque delineandam curavit. Icones duas vidi, quarum altera ramum floridum, altera fructiferum sinit: descriptio vero inter codices amissos reperietur, quos, dolendum! frustra quasivi.

Obs. I. In exemplaribus siccis, quemadmodum in Commersonii figura, capitula vidi plurima, clausa, parva, in quibus stigmata et stamina erant exerta, in illis vero ne vel rudimentum corollae. An flores existent aliqui in hac specie corollae destituti? An stamina ac stigmata ante corollam multo tempore prodeunt?

II. Rheedius in huius plantae descriptione dixit, quod eius radix, quae crassa, lignosa, et intus fusco-rufescens est atque aromatica, inflammationibus sedandis et tumoribus resolvendis perutilis est, trita,isque apposita: eadem est etiam praesentaneum remedium pro ictu virulento colubris, &c.

263. HUGONIA TOMENTOSA. (Tab. LXXIII. fig. 2.)

H. Foliis ovatis, tomentosis, obsolete dentatis, basi angustatis.

Caulis (ex specimine sicco) frutescens saltem, cortice cinereo, variisque fissuris variegato tectus, ramosus, ramis teneris tomentosis, ut et tota planta.

Folia alternatim sparsa, breviter petiolata, ovata, trium pollicum longa, sesqui-pollicem lata, apice subrotunda, basi angustata: tenera obscure denticulata; vetustiora denticulis oblitteratis. Nervi ut in praecedenti. Stipulae oblongiusculae, saepe bi-trifidae.

Flores in summis ramis. Pedunculi solitarii, axillares; foliis breviores, nudi, inermes, supra ramosi: flos quilibet peduncularis, pedunculis geniculatis, stipulatis.

Reliqua ut in praecedenti: at urceolus non ita magnus, ut germen omnino regat;

quique apice terminatur decem sinibus e quorum summitatibus filamenta
adsurgunt. Consulatur tabula supra citata.

Fructum non vidi.

Habitat in Insula Francia. H. V. S. communicatam a D. Thouin.

Nota. MODIRA-VALLI, *Hort. Malav. tom. 6. p. 87. t. 4. fortasse ad HUGONIAM
referenda.*

• P A R S X X I.

D E M O N S O N I A.

CHARACTER GENERICUS MONSONIÆ.

Calyx ovatus, persistens, profundissime partitus in quinque lacinias ovatas,
æquales, apice mucronatas.

Corolla: petala quinque urceoli basi inserta, sensim latiora, apice dentata.

Stamina: urceolus brevissimus germen cingens, in quinque lacinias oblongas
partitus, quarum quælibet terminatur filamentis tribus antheriferis: antheræ
oblongæ.

Germen pentagonum (dicente LINNÆO.) Stylus conicus, apice partitus in quin-
que filamenta capillaria: stigmata incrassata, subovata.

Fructus, iuxta LINNÆUM, capsula pentagona, quinquelocularis. Semina soli-
taria?

264. MONSONIA SPECIOSA. *Lin. (Tab. LXXIV. fig. 1.)*

M. Foliis quinatis, foliolis bipinnatis; scapis radicalibus unifloris.

M. Speciosa. *Lin. sp. pl. n. 1. Lin. sup. p. 342.*

Geranium folio tenuissime dissecto, flori singulari, amplissimo. *Breyn. prodr. 3:
app. 31. t. 21. f. 2.*

Planta vix spithamæa, tota villosa.

Caulis vix ullus: ex eadem enim radice elongata folia prodeunt numerosa, im-
bricata, petiolis bipollicaribus, quinata, foliolis bipinnatis, pinnulis sub-
ovatis, minimis, ad singulorum pedunculorum insertionem stipula decur-
rens, bifida.

Flores in scapis unifloris, folio duplo et amplius longioribus, inter folia insertis,
axillaribus; in media scapi longitudine involucrum sexphyllum, foliolis an-
guste lanceolatis, acutis.

B b ij

Calyx magnus habitū ratione ad plantam.
 Corolla calyce dupla, flava, lineis rubescentibus notata.
 Laciniæ staminiferæ rubræ.
 Fructus rostrum sesquipollicare.
 Reliqua ut supra.

Habnat ad Caput B. Sp. 24. V. S. apud D. de Lamarck ex collectis à D. Sonnerat.

265. MONSONIA FILIA. *Lin. sup.* (Tab. LXXIV. fig. 2.)

M. Foliis cordatis, subrotundo-lobatis, dentatis, pilosis, scapis unifloris.

M. Foliis simplicibus, cordatis, lobatis. *Lin. sup. p. 341.*

Planta villosa.

Caulis brevis, quandoque ex eadem radice duo, aut plures vix pollicares; statimque

Folia plura imbricata; stipulata ut in præcedenti, longius petiolata. Nervi principales quinque pilosi.

Scapi axillares, solitarii, uniflori, folio multo longiores.

Reliqua omnino ut in præcedenti, at paulo maiora: magis fruticosa apparet hæc planta quam herbacea.

Habitat ad C. B. Sp. V. S. apud DD. de Jussieu et de Lamarck.

Obs. Si hæc species est filia præcedentis, ut pro lubito dixit LINNÆUS in supplemento (non enim sponsalia vidit ut ego quidem arbitror), valde spurca procul dubio est: quemadmodum eveniret, si affinitates plantarum divinando quisquam diceret Malvam Hispanicam filiam esse Malvæ Tournefortianæ, aut Geranium Glaucophyllum a bene multis dissectis generatum. Missa ergo faciamus hæc omnia, quæ plantis observatis repugnant, atque ea attente examinemus, quæ naturæ ditissima exploranda præbet.

FINIS TERTIÆ DISSERTATIONIS.

OBSERVATIO.

Quum superiori anno *Malvam angustifoliam* descripsissem n. 104. p. 102: omnia depromsi ex fragmento misso mihi per epistolam e Matrino: proxima vero ætate plantam colui, vivamque dedi R. H. P. quamquæ initio diversam ab illa reputabam; folia enim inferiora sunt ovato lanceolata, quatuor pollices sæpe longa, unum lata, crenata, acuminata, quæ sensim versus apicem caulis et ramorum breviora fiunt et angustiora; flores ulterius numerosi sunt et quasi glomerati, pedunculis pluribus brevibus bifloris aut unifloris in eadem axilla; attamen in summitate ramulorum et caulis minores numero, ita ut tandem bini, et etiam solitarii existant. Quum per otium mihi liceat, figuram dabo uberiolem: nunc vero plurimorum generum investigationi vacans, nova prodere malo quam insinuata repetere.

TABULARUM EXPLICATIO.

Numeri initiales, figurarum numeros designant: qui vero in fine reperiuntur, numeros Dissertationi respondententes.

TABULA XXXVI.

1. *Ruizia lobata.* 170
a. Calyces. b Calyx exterior. c Corolla. d Urceolus cum staminibus. e Stamen auctum. f Germen g Idem auctum. h Fructus i Capsula. k Eadem cum seminibus. l Semen. m. Capsulae sectio.

2. *Ruizia cordata.* 169
x Flos integer.

XXXVII.

1. *Ruizia palmata.* 171
f Folium inferius. g Folium varietatis.

2. *Ruizia laciniata.* 172

XXXVIII.

1. *Dombeya palmata.* 174

a Capitulum cum calycibus. b c Foliola calycis exterioris. d Calyx interior. e Petalum. f Fructus. g Urceolus cum staminibus. h Stamina sterilia. i Capsula. n Semen. o Germen; stylus, stigmata.

2. *Dombeya acutangula.* 175

p Stamen sterile. q Fertile. r Fructus. s Capsula. t Semen.

XXXIX.

1. *Dombeya angulata.* 176

n Stylus, stigmata o Fructus. p Capsula. q Eadem aperta cum semine. r Eadem aliter visa. x Semen.

2. *Dombeya tiliaefolia.* 177

f Capitulum cum calycibus. g h Foliola ca-

lycis exterioris. i Petalum. k Fructus inchoatus. l Stamen sterile. m Fertile.

3. *Dom beya tomentosa.* 178

a Calyces. b Interior. c Germen. d Urceolus cum 5 staminibus sterilibus. e Urceolus integer, sectus, et expansus.

XL.

1. *Dombeya punctata.* 179

a Capitulum cum calycibus. b Horum exterior. c Huius foliolum. d Germen. e Urceolus cum staminibus. f Idem expansus, auctus.

2. *Dombeya decanthera.* 180

g Capitulum. h Calyx exterior. i Interior. k Corolla. l Germen. m Urceolus cum staminibus. n Idem auctus. o Fructus rudimentum.

XLI.

1. *Dombeya umbellata.* 181

a Capitulum. b Calyx exterior. c Interior d Idem reflexus. e Germen. f Urceolus sectus, et expansus cum staminibus. g Fructus. h Idem auctus. i Capsula clausa, aucta. k Eadem aperta. l Semen. m Idem magnitudine naturali.

2. *Dombeya ovata:* 182

n Floris capitulum. o Calyx exterior. p Interior. q Corolla. r Germen magnit. nat. R Idem auctum cum stylo brevi s-fido. x Urceolus staminifer expansus. t Fructus. u Capsula. z Eadem aperta. s Semen.

XLII.

1. *Assonia populnea.* 173

a Ramus. b Calyx exterior. c Idem auctus.

d Interior. *e* Germen. *f* Idem auctum. *g* Urceolus staminifer expansus. *h* Fructus. *i* Capsula. *k* Eadem extus visa. *l* Eadem alterum semen sistens. *m* Eiusdem sectio. *nn* Semina.

Fructus intra calycem. *p* Idem a calyce separatus. *q* Capsula. *r* Semen.

XLVII.

2. *Dombeya ferruginea*. 183

XLIII.

1. *Dombeya phœnicea* 184

a Floris capitulum haud perfectum. *b* Magnitudine naturali folia. *ss* Calycis exterioris amittens. *c* Corolla expansa. *d* Germen. *e* Urceolus staminifer. *f* Idem expansus. *g* Fructus. *h* Idem apertus. *i* Plumula. *k* Semen.

2. *Pentapetes suberifolia*. 185

q Fructus. *r* Semen. & Folium magn. nat.

XLIV.

Pentapetes acerifolia. 186

a Plantæ fragmentum, minutum. *b* Flos. *c* Fructus. *d* Semen magn. nat.

XLV.

1. *Pavonia cuneifolia*. 198

a Calyces. *b* Genitalia. *c* Germen, stylus, stigmata. *d* Fructus. *e* Capsula. *F* Folium plantæ teneræ.

2. *Pavonia spinifex*. 188

f Calyx exterior. *g* Interior. *h* Genitalia. *i* Fructus. *j* Capsula clausa. *k* Eadem aperta. *l* Semen.

3. *Pavonia aristata*. 189

XLVI.

1. *Pavonia spicata*. 194

a Calyx exterior. *b* Interior. *c* Petalum. *d* Genitalia. *e* Fructus. *f* Capsula. *g* Eadem aliter visa. *h* Eadem aperta. *i* Semen.

2. *Pavonia paniculata*. 193

k Calyx exterior. *l* Interior. *m* Germen cum stylo et stigmatibus situ naturali. *n* Genitalia. *o*

1. *Pavonia coccinea*. 190

a Fructus cum calyce revolutus, ut conspiciatur. *b* Capsula. *c* Eadem aperta. *d* Semen.

2. *Pavonia hastata*. 196

e Calyces. *f* Genitalia. *g* Germen, stylus, stigmata. *h* Fructus intra calycem. *i* Idem separatus. *k* Capsula. *l* Semen.

XLVII.

1. *Malvaviscus arboreus*. 187

a Petalum. *b* Genitalia. *c* Fructus. *d* Idem sectus. *e* Semen.

2. *Pavonia zeylanica*. 191

f Petalum. *g* Germen, stylus, stigmata. *h* Calyces expansi. *i* Idem situ naturali. *k* Fructus. *l* Capsula. *m* Semen. *n* Genitalia. *K F* Folia inferiora magnit. nat.

3. *Pavonia columella*. 197

o Calyces. *q* Fructus. *r* Capsula. *s* Semen. *p* Genitalia.

XLIX.

1. *Pavonia urens*. 199

a Flos integer. *b* Genitalia cum petalorum unguibus. *c* Germen, stylus, stigmata. *d* Calyx ext. *e* Interior. *f* Fructus nedom perfectus. *F* Idem auctus. *g* Semen. *G* Idem auctum.

2. *Pavonia papilionacea*. 201

L.

1. *Hibiscus hastatus*. 203

a Calyces. *b* Fructus. *c* Semen.

2. *Hibiscus acuminatus*. 204

d Fructus. *e* Germen.

3. *Hibiscus ovatus*. 202

f Fructus. g Semen.

g Fructus intra calyces. h Genitalia.

L I.

L V I I.

1. Hib. bifurcatus. 208
 a Folium inferius. b Fructus. c Semen.
 2. Hibiscus ficulneus. 211
 f Folium inferius. d Fructus extra calycem.

1. Hibiscus liliflorus. 219
 a Fructus sectio intra calyces. c Idem integer. b Semen.
 2. Hibiscus membranaceus. 219
 d Calyces. e membrana.

L I I.

L V I I I.

1. Hibiscus cannabinus. 212
 a Fructus. b Semen.
 2. Hibiscus sinuatus. 210

1. Hibiscus clypeatus. 245
 a Fructus intra calyces. b Eiusdem sectio.
 2. Hibiscus vitifolius. 206

L I I I.

1. Hibiscus suratensis. 213
 a b Foliola calycis exterioris.
 2. Hibiscus trilobus. 209
 c Fructus. d Semen.

- c Flos situ naturali. d Calyces. e Fructus. f Semen.

L I V.

L I X.

1. Hibiscus radiatus. 214
 a Fructus intra calyces. b Semen.
 2. Hibiscus striatus. 207

1. Hibiscus spicatus. 240
 a Calyx exterior expansus. b Ambo calyces.
 2. Hibiscus columnaris. 246

L X.

1. Hibiscus tiliaceus. 216
 a Petalum. b Genitalia. c Fructus intra calyces.

1. Hibiscus ferrugineus. 236
 2. Hibiscus micans. 246

L V.

- a Fructus intra calyces. b Calyx exterior. c Interior.

L X I.

2. Hib. tricuspis (dimidium mag. nat.) 217
 d Genitalia. e Fructus intra calyces. f Semen.

1. Hibiscus Æthiopicus. 222
 a Genitalia. b Fructus. c Semen.

L V I.

1. Hibiscus populneus. 218
 a Calyces. b Exterior. c Genitalia cum calyce interiore. d Fructus. e Eiusdem sectio. f Semen.

2. Hibiscus esculentus. 250
 d Calyx exterior. e Flos integer. f Fructus nondum maturus. g Idem dehiscens magnit. naturali. h Stylus stigmata. i Semen.
 X Fructus perfectus cuiusdam fortasse varietatis.

L X T I I.

2. Hibiscus lampas. 220

2. Hibiscus mutabilis. 248

- a* Genitalia. *b* Calyces. *c* Fructus. *d* Semen. *h* Calyces. *i* Corolla. *k* Petalum. *l* Genitalia.
m Stigmata aucta. *n* Fructus. *o* Huius valvula cum seminibus. *p* Semen.
2. Hibiscus abelmoschus. 248
- a* Capitulum ante floris expansionem. 2. Hibiscus phoeniceus. 226

LXIII.

1. Hibiscus palmatus. 249 *a* Fructus intra calyces. *b* Idem dehiscens. *c* Huius valvula cum seminibus. *d* Semen. *f* Flos integer ut in lacq.
- a* Flos integer. *b* Calyx exterior. *c* Genitalia. 3. Hibiscus hirtus. 225
2. Hib. manhiot. 257 *P* Genitalia.
- d* Fructus. *e* Semen. *R* Flos integer Hib. unilateralis. 227

Nota. Proportio quæ reperitur inter corollas Hib. palmati existit etiam inter figuram et magnitudinem naturalem plantæ. Idem intellige de fructibus in Hib. manhiot.

LXIV.

1. Hib. trionum cum foliis inferiori. 254 *a* Calyces. *b* Exterior. *c* Interior. *d* Genitalia.
- a* Genitalia. *b* Germen, stylus, stigmata. *c* Capsula. *d* Eiusdem sectio. *e* Eadem dehiscens. *f* Valvula. *g* Semen. 2. Hibiscus tubulosus. 234
- e* Calyx interior cum corolla ante perfectam expansionem. *f* Calyx ext. *g* Genitalia. *h* Fructus. *i* Semen.

LXIX.

2. Hibiscus vesicarius. 253
3. Hibiscus ternatus. 255 1. Hibiscus syriacus. 252
- a* Genitalia. *b* Germen, stylus, stigmata. *c* Fructus. *d* Semen.
1. Hibiscus moscheutos. 238
2. Hibiscus palustris. 237
3. Hibiscus rhombifolius cum folio *f*. 223
- a* Calyces. *A* Flos integer magn. naturalis.

LXVI.

1. Hibiscus micranthus. 221 *a* Fructus intra calyces. *b* Idem dehiscens. *c* Semen.
- a* Fructus. *b* Semen.
2. Hibiscus pedunculatus. 239
3. Hibiscus pentacarpus. 205 *d* Fructus intra calyces. *e* Semen.
- c* Corolla postice spectata. *d* Fructus. *e* Flos integer. 3. Hibiscus flavescens. 242

LXVII.

1. Hibiscus urens. 255

LXX.

1. Laguna aculeata. 258

a Calyx clausus. *b* Idem expansus. *c* Genitalia. *C* Germen, stylus, stigma.

2. Quararibea Guayannensis. 260

d Calyx. *e* Idem apertus cum genitalibus. *f* Idem aliter visus. *g* Fructus. *h* Semen.

LXXII.

1. Pachira aquatica. 261

a Flos integer magnitudine naturali multoties minor. *b* Calyx cum styli parte. *c* Genitalia reducta. *e* Semen. *d* Fructus.

2. Cienfuegosia tuberculata. 259

f Flos integer. *g* Calycis. *h* Genitalia. *i* Capsula clausa. *k* Eadem dehiscens. *l* Eiusdem sectio. *m* Semen.

LXXIII.

1. Hugonia mystax. 262

a Capitulum. *b* Idem staminibus ac stylis exsertis. *c* Genitalia. *d* Germen auctum cum stylis. *e* Urceolus cum staminibus auctus. *f* Calyx expansus. *g* Fructus. *i* Capsula extra tegumenta. *h* Fructus sectio. *j* Capsula. *k* Eadem aliter spectata. *l* Eiusdem valvula. *F* Capsula cum semine.

2. Hugonia tomentosa. 263

m Calyx. *n* Genitalia. *o* Urceolus auctus cum staminibus. *p* Genitalia aucta.

LXXIV.

1. Monsonia speciosa. 264

2. Monsonia filia. 265

a Petalum. *b* Calyx. *c* Corolla revoluta ut appareat urceolus, laciniae ac stamina.

INDEX ANALYTICUS GERANIORUM.

Corollae regulares, glandulosae
quinque.

Corollae irregulares, cuniculus
per pedunculum excurrentes.

Pedunculi
uniflori.

Pedunculi biflori.

Pedunculi multiflori.

Folia zonato-
maculata.

Folia immaculata.

Petala bifida, incisa, aut emarginata.	Petala integra.	Folia integra, lobata, aut ternata.	Folia pinnata.	Folia zonata- maculata.	Folia integra aut subintegra.	Folia ternata, vel lobata.	Folia pinnata.
F. Grandiflorum. L. F. Spinosum. L. V. Sanguineum. L. V. Prostratum. L. V. Rannunculoides. V. Chamædrioides. L. S. Sessiliflorum. L. V. Sibiticum. L.	V. Ptericaucum. D. V. Striatum. D. V. Nodosum. L. V. Tuberosum. L. V. Reflexum. L. V. Pusillum. D. V. Incanum. L. V. Columbinum. L. V. Dissectum. L. V. Bohemicum. D. S. Argenteum. L. V. Mollis.	V. Palmatum. L. V. Macrocarpos. L. V. Robertianum. L. V. Maculatum. L. V. Carolinianum. L. V. Macrothizum. L. V. Barthelemyi. L. V. Rotundifolium. L. V. Lucidum. L. S. Martinianum. L.	V. Chiuhi. L. V. Glaucophyllum. L. S. Incartatum. D. V. Malacoides. D. V. Carolinianum. L. V. Triobum. D. V. Albipinn. L. V. Petreum. L. V. Trilobum. L. V. Ciconium. L. V. Cicutarium. L. S. Romanum. S. Moschatum.	V. Zonale. D. V. Marginatum. S. Tabulare. L. V. Elongatum. L. V. Pelatum. L. V. Tetragonum. L. V. Alchimiloides. D.	S. Longifolium. L. V. Lanceolatum. L. S. Ovatum. L. S. Acetosum. L. V. Hybridum. D. S. Glaucum. L. F. Oxaloides. D. V. Cuculatum. L. Hernandifolium. Coryledonis. S. Cordifolium. D. V. Odoratissimum. L.	S. Ternatum. L. S. Abrotanifolium. D. V. Crispum. L. V. Scabrum. L. V. Quercifolium. L. V. Grossularioides. L. V. Fulgidum. L. V. Vitifolium. D. V. Papilionaceum. V. Vicosum. L. V. Lobatum. L. V. Terebinthinum. L. V. Bicolor. D. S. Hirsutum. L. V. Capitatum. D. F. Tridum. L. F. Bifolium. L. S. Africanum. L. S. Hispidum. L. V. Inguans. D.	S. Pinnatum. L. S. Astragalifolium. L. S. Capillare. D. S. Hirtum. D. F. Pinnatifidum. D. F. Proliferum. D. Arenarium. V. Daucifolium. D. V. Triste. L. V. Carnosum. L. V. Gibbosum. L. F. Feglaecum. L. V. Candelifolium. L. V. Rathia. L.

Nota. 1. Littera V. designat plantas, vivas examinatas; S. siccas; F. figuratas apud auctores; D. eas quas delineavi; I. tandem quas incisas hodie habeo.
2. Supradictus iades non omnes complectitur species: viginti enim quamproxime supersunt examinanda, quarum nonnullas vivas habeo; plurimum fragmenta in dies spectro, quae humanissime premittit D. Thunberg. Si denique Botanici velint in scientiae profectum novas ulteriores species communicare, et gratio animo ac scriptam, eorum nomina ad descriptionum callem adiungam.
3. НАРА, УРАНА, КУРНОВА, СТРЕДУА, персека sunt aique parata habeo; ГОСЫРИУ, БОМАХ, АДАМОРИА, МЕЛОСНА, ХЕРМАРИА, семиплена, reliqua nunc genera persequor.

*EXTRAIT des Registres de l'Académie Royale des Sciences, du 23
Décembre 1786.*

Nous avons examiné, par ordre de l'Académie, une troisième dissertation latine et botanique de M. l'Abbé CAVANILLES sur quelques genres de la famille des Mauves.

Ces genres, au nombre de treize, sont l'*Hibiscus*, le *Pentapetes*, le *Hugonia*, le *Monsonia*, le *Malvaviscus*, le *Quararibea*, le *Pachira*, le *Ruizia*, le *Dombeya*, l'*Assonia*, le *Pavonia*, le *Lagana* et le *Cienfuegosia*. Les quatre premiers sont rapportés dans les genres de Linné; le cinquième appartient à Dillenius; le sixième et septième à Aublet; et les six derniers sont nouveaux, présentés par M. CAVANILLES. L'auteur passe en revue les divers genres dans le préambule; il y parle des rapports qui existent entre eux, des signes particuliers à chacun, de ceux qui n'appartiennent qu'à quelques espèces d'un même genre, et qui servent à le diviser en sections. Il rappelle les auteurs qui ont parlé de ces genres, discute leurs opinions, et motive les changements indiqués dans sa dissertation. Ainsi il sépare de l'*Hibiscus*, caractérisé principalement par un double calice dont l'extérieur est polyphylle, et par une capsule multiloculaire, les espèces qui ont le même calice, mais dont le fruit est multicapsulaire, ou composé de plusieurs capsules uniloculaires, et il en fait un genre nouveau sous le nom de *Pavonia*. Le même caractère du fruit lui fait distinguer du *Sida* de Linné, qui est multicapsulaire, une espèce de multiloculaire, qu'il nomme *Lagana*, fort voisine du *Solandra* de Murray, mais distincte par un calice tubulé et un stigmate simple. Son *Cienfuegosia*, qui a le calice de l'*Hibiscus*, s'en éloigne par ses étamines en nombre défini, son stigmate simple, et sa capsule à trois loges monospermes. Il rétablit le genre de *Malvaviscus*, que Linné avoit confondu avec l'*Hibiscus*, et qui en diffère par son fruit en baie. Les herbiers de Commerson lui ont procuré trois des plus beaux genres de cette dissertation, le *Ruizia*, l'*Assonia* et le *Dombeya*, que ce voyageur botaniste avoit donnés sous des noms déjà attribués à d'autres genres fort éloignés, et dont il avoit donné des descriptions que M. CAVANILLES adopte en partie, en lui rendant la justice qui lui est due. Ils ont tous trois un double calice, comme plusieurs Malvacées; mais leurs étamines ne sont réunies que par le bas en une espèce de godet. Elles sont nombreuses, et toutes fertiles dans le *Ruizia*. On n'en compte que quinze fertiles et cinq stériles dans l'*Assonia* et le *Dombeya*, suffisamment distingués l'un de l'autre par le calice extérieur trifide et les cinq styles du premier, le même calice triphylle et le style simple du second. Le caractère qu'il donne de son *Dombeya* est également propre à une plante connue des Botanistes sous le nom de *Pentapetes Phœnicea*, mais qui n'a pas tous les caractères assignés par Linné au vrai genre de *Pentapetes* formé primitivement sur deux autres espèces fort différentes. M. CAVANILLES en conclut que celles-ci doivent conserver le nom de *Pentapetes*, puisqu'elles en ont les caractères principaux, et qu'elles sont plus anciennement connues sous cette dénomination; et on les retrouve ainsi nommées dans la dissertation, dans laquelle

il rappelle ce qu'en ont dit Amman et Linné. Quant au *Pentapetes Phanicea*, rapporté mal-à-propos à ce genre, il le réunit à son *Dombeya*, dont il devient une onzième espèce. Il décrit plus exactement le fruit de l'*Hugonia* de Linné, dont le brou contient non une noix simple, mais cinq semences ou noyaux monospermes. N'ayant point vu le *Quararibea* et le *Pachira* d'Aublet, il les décrit et les figure simplement d'après cet auteur, sans adopter le changement de nom et de caractère de l'un de ces genres inséré dans le supplément de Linné fils, qui n'avoit pas été à portée de le connoître aussi bien que le premier observateur.

Tels sont les genres exposés dans ce travail; ils comprennent ensemble quatre-vingt-seize espèces, dont la moitié n'étoit point connue, et dont plusieurs autres avoient été décrites ou figurées imparfaitement. Toutes ces plantes, à l'exception de trois ou quatre, sont dessinées par l'auteur, et gravées sous ses yeux avec le plus grand soin, dans trente-neuf planches jointes à la dissertation, et les descriptions sont tracées sur le même plan que celles des deux dissertations précédentes. On ne peut que savoir gré à M. CAVANILLES d'avoir entrepris de donner de suite toutes les planches de la famille des Mauves; et la manière dont il l'a exécuté dans cette troisième partie lui mérite de nouveaux éloges. Il seroit à souhaiter que chaque famille de plantes fût ainsi traitée séparément, et avec les mêmes détails. M. CAVANILLES se propose de donner encore bientôt celle des *Geranium*, qui a beaucoup d'affinité avec les Mauves. Ce nouvel ouvrage, à en juger par les précédents, ne pourra manquer d'être accueilli par l'Académie. Nous pensons qu'elle doit, en l'invitant à suivre ce genre de travail, accorder son approbation à l'ouvrage présenté aujourd'hui, et permettre qu'il soit imprimé sous son privilège.

Au Louvre, ce 23 Décembre 1786. Signés, A. L. DE JUSSEU, FOUGEROUX DE BONDAROV, et DE LAMARCK.

Je certifie le présent Extrait conforme à son original et au jugement de l'Académie. A Paris, ce 23 Décembre 1786.

Signé, le Marquis DE COMBORCET.



A. J. Cavanilles del.



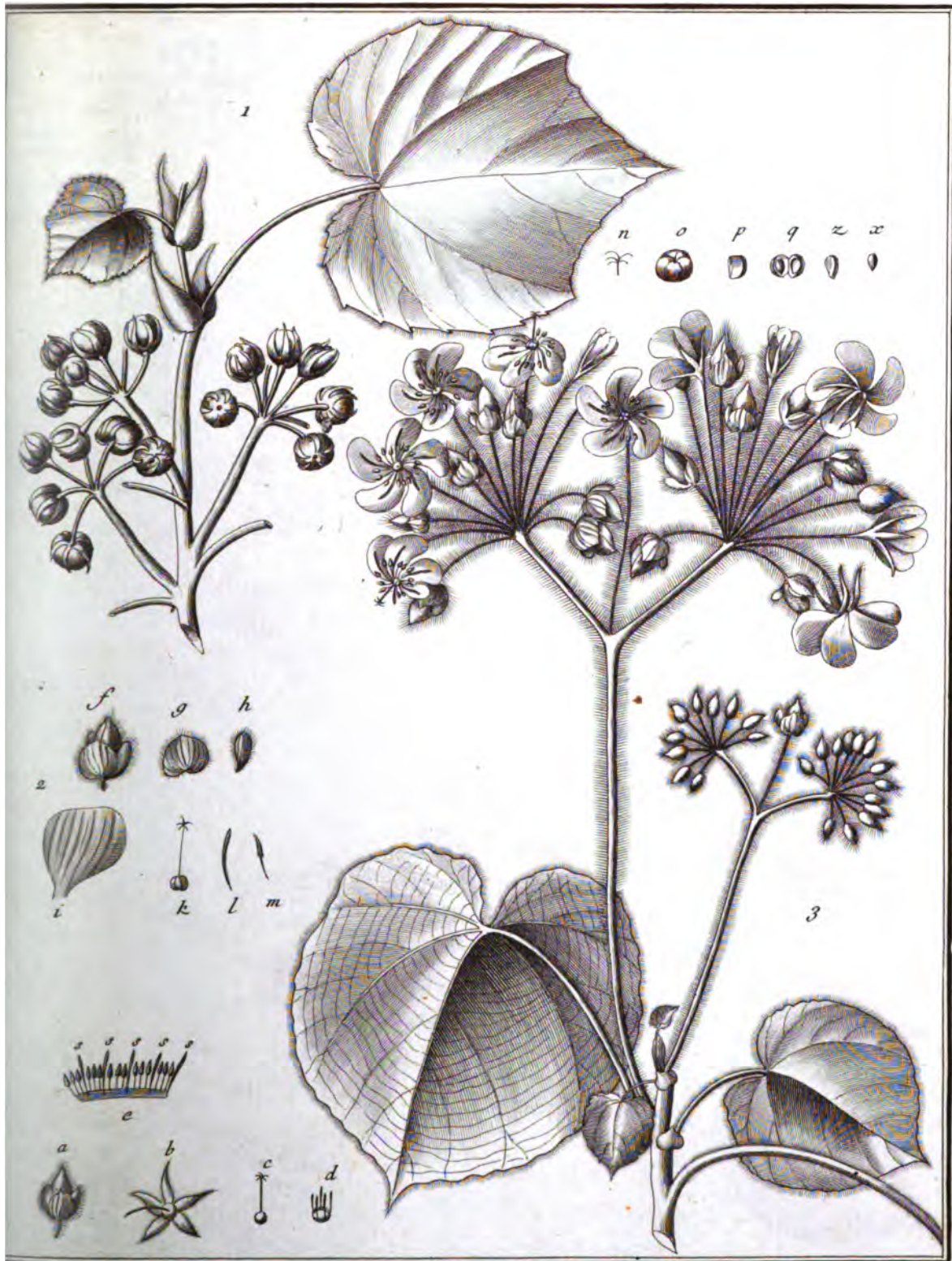
A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



A. J. Canaville del.

Sellier Sculp.



L. J. Cavendish del.

Sellier Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp



1. J. Cavanillos del.

Selkier Sculp.



Sellier Sculp.

A. J. Cavanilles del.





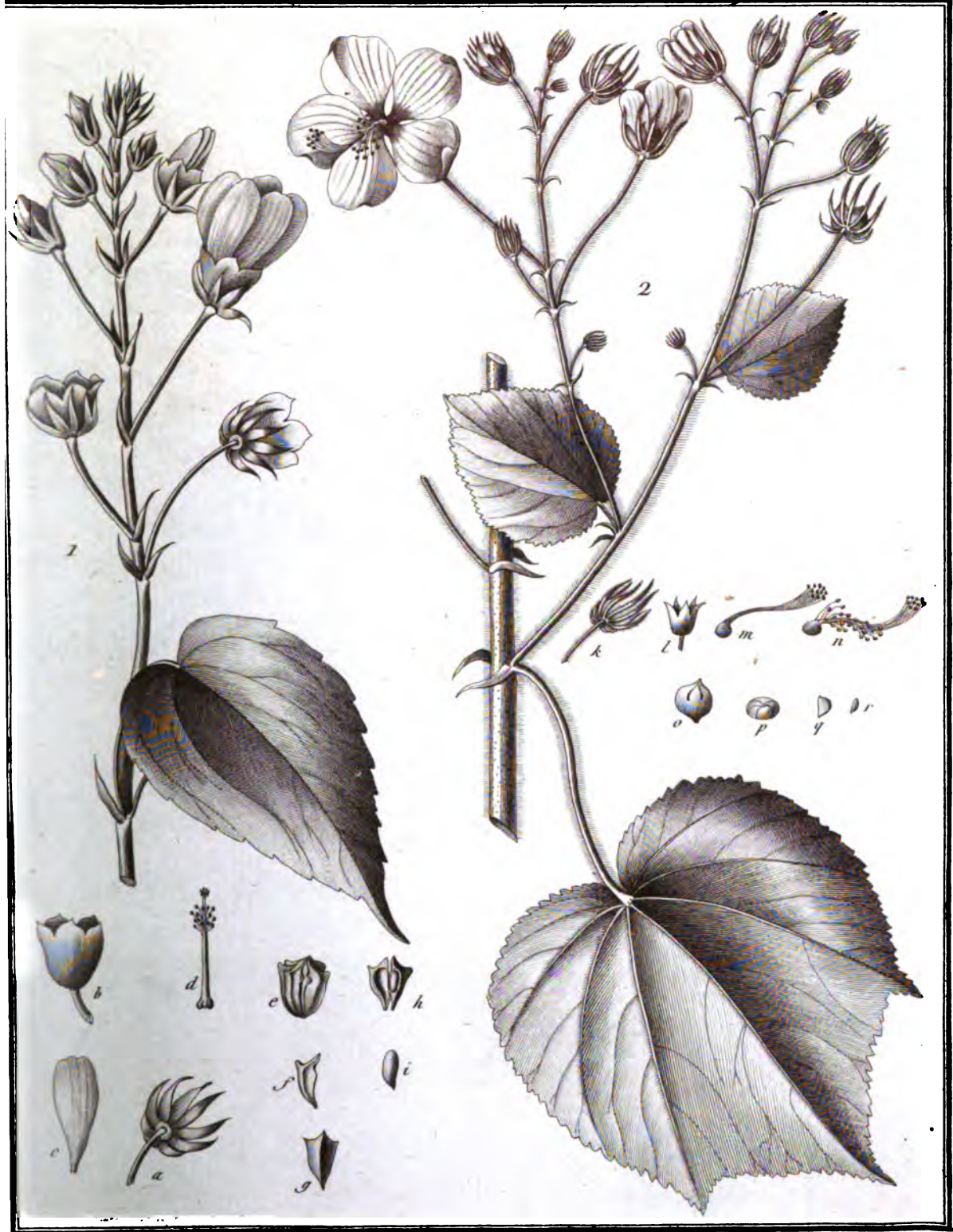
A. J. Cavanilles del.

S. J. Selier sculp.



J. Cavanilles del.

Solier sculp.





J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



J. Cavanilles del.

Seller sculp.



Willd. del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sedler Sculp.







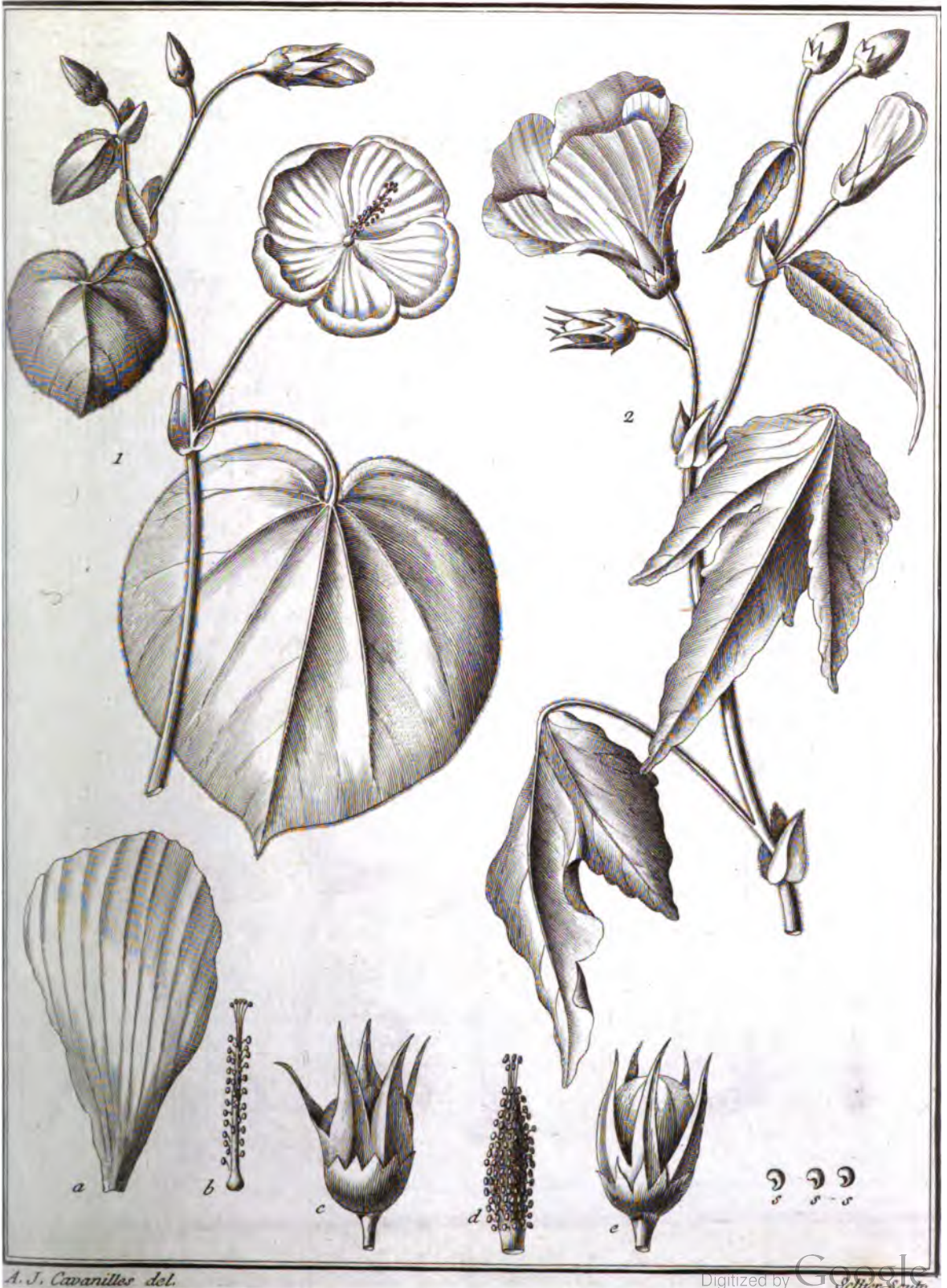
A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

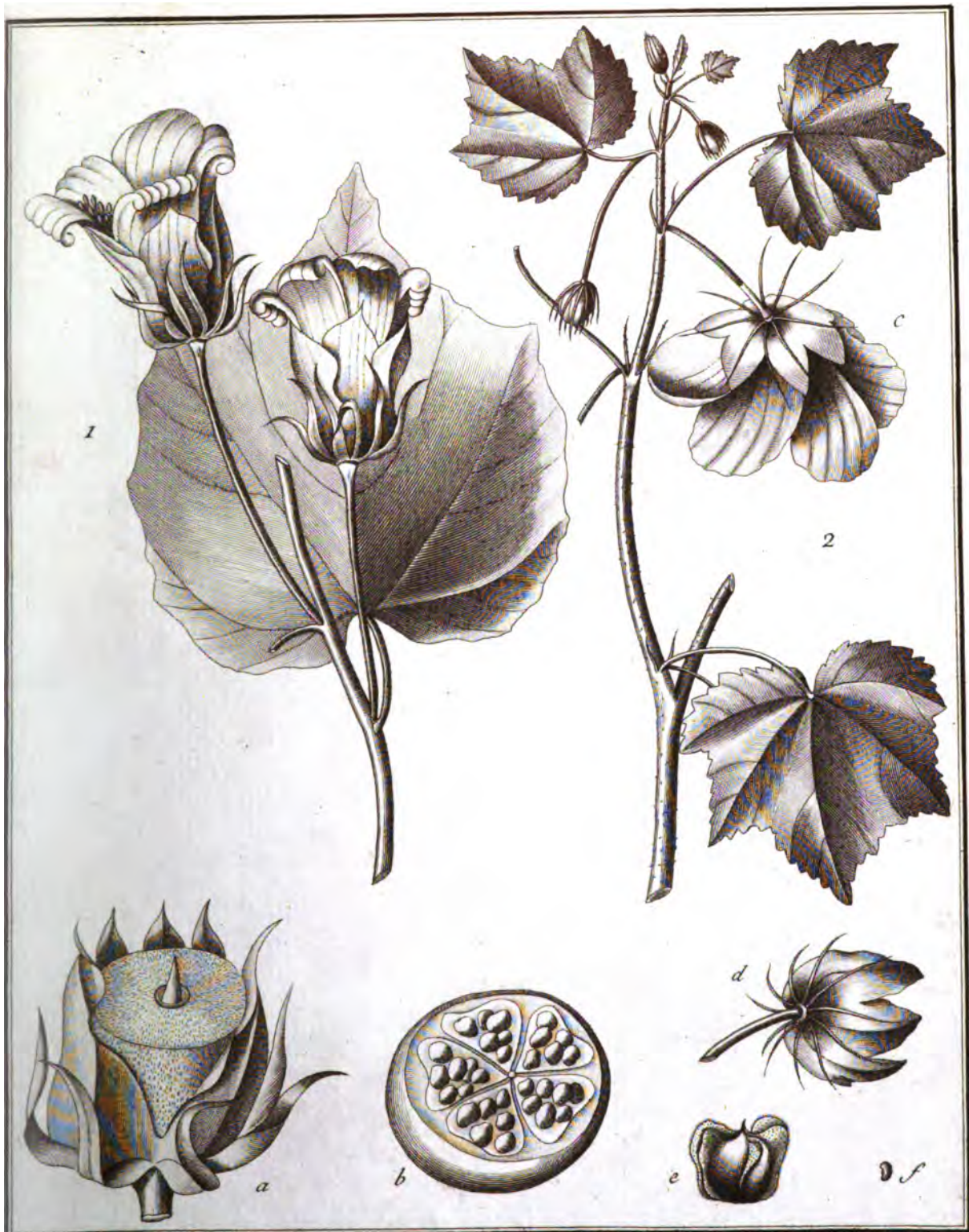






J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.



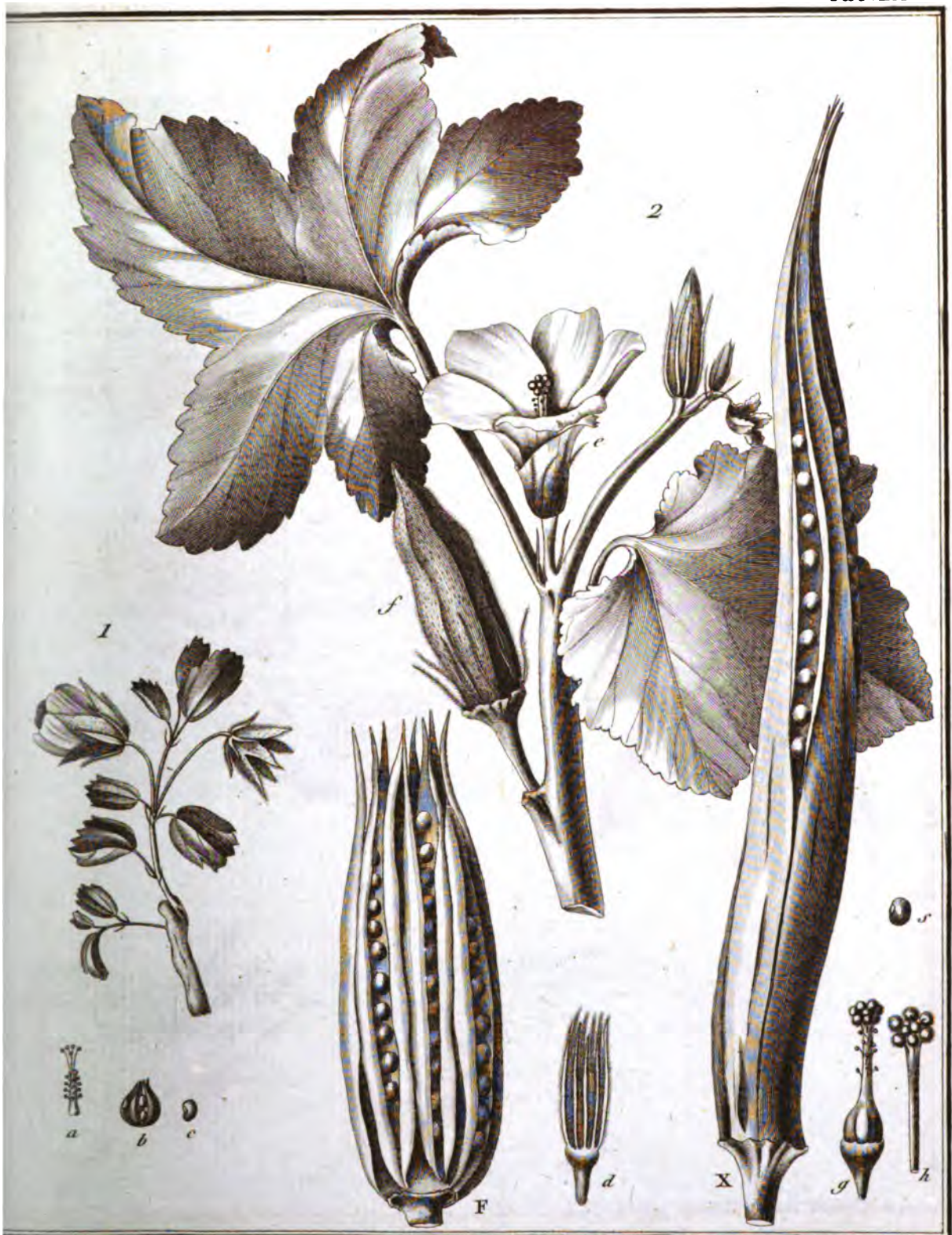
A.J. Cassin del.

S. J. Sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sclier sculp.



S. Cavanilles del.

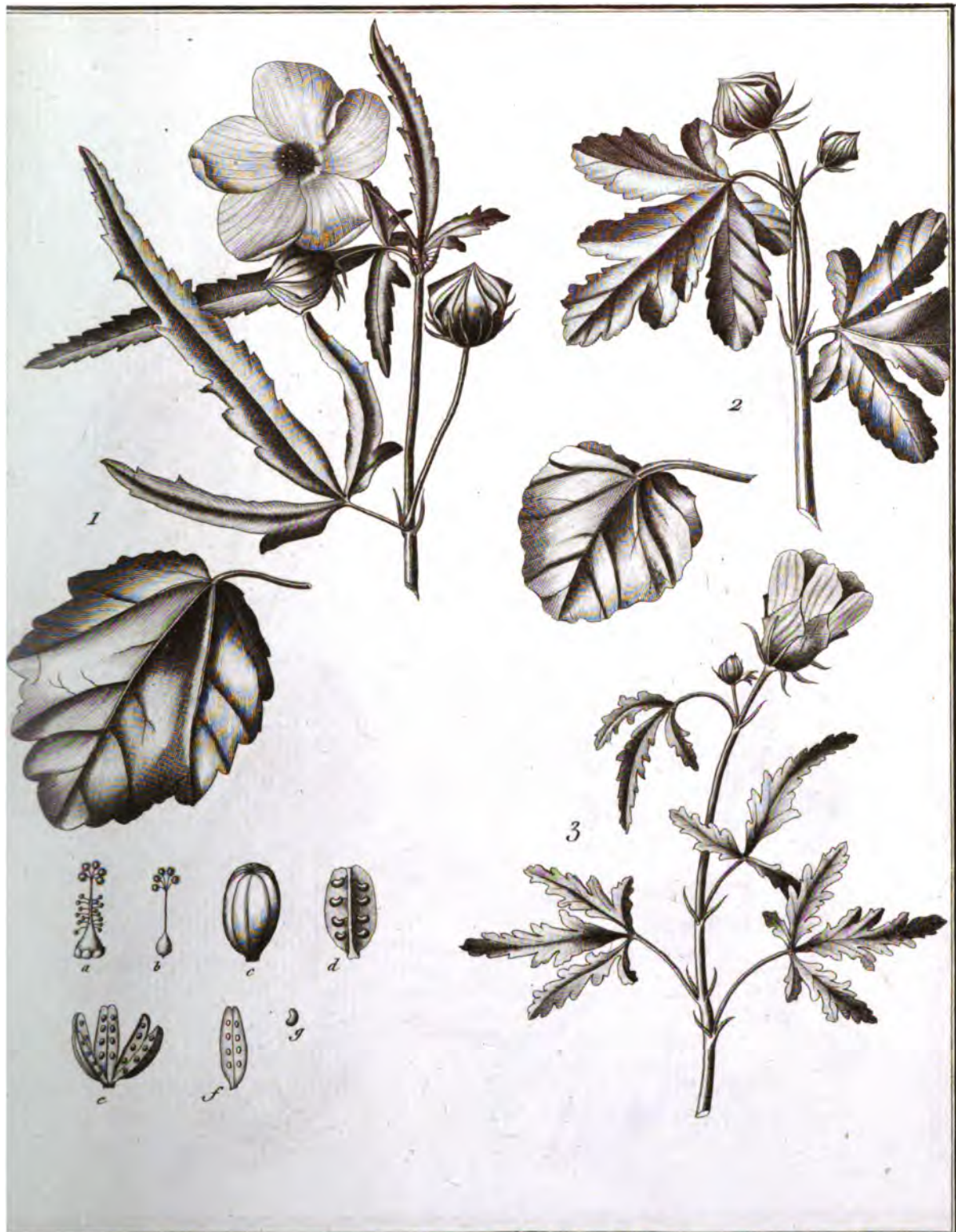
S. Solier sculp.



V. F. Cuvillier del.

Sellier Sculp.





J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp.





J. Cavanilles del.

Scller scul.



J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



J. Cavanilles del.

S. J. Scher sculp.



J. Cavanilles del.

Solher scul.



J. Cavanilles del.

Sellier sculp.





J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



QUARTA
DISSERTATIO
BOTANICA.

THE
CHINESE
REPUBLIC

Q U A R T A
D I S S E R T A T I O
B O T A N I C A ,
D E G E R A N I O ,

128 Species complectens , 49 tabulis incisas.

AUCTORE ANTONIO IOSEPHO CAVANILLES HISPANO-VALENTINO,
Collegiatæ Ecclesiæ de Ampudia Abbate, in Academia Valentina Doctore
Theologo , e Societate Regia vulgo *Bascongada* , atque Societatis
Regiæ Parisiensis Agriculturæ Correspondente.



P A R I S I I S ,
A P U D F R A N C I S C U M A M B. D I D O T .
M. DCC. LXXXVII
CUM APPROBATIONE ET PRIVILEGIO REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ.

10. 11. 1918

11. 11. 1918

12. 11. 1918

13. 11. 1918

14. 11. 1918

15. 11. 1918

16. 11. 1918

17. 11. 1918

18. 11. 1918

19. 11. 1918

Q U A R T A
D I S S E R T A T I O
B O T A N I C A ,

128 Species complectens , 50 tabulis incisas.

AUCTORE ANTONIO IOSEPHO CAVANILLES HISPANO-VALENTINO;
Collegiatæ Ecclesiæ de Ampudia Abbate, in Academia Valentina Doctore
Theologo , e Societate Regia vulgo *Bascongada* , atque Societatis
Regiæ Parisiensis Agriculturæ Correspondente.



P A R I S I I S ;
APUD FRANCISCUM AMB. DIDOT.
M. DCC. LXXXVII.
CUM APPROBATIONE ET PRIVILEGIO REGIÆ SCIENTIARUM ACADEMIÆ

Q U A R T A
DISSERTATIO BOTANICA.
D E G E R A N I O.

P R Æ F A T I O.

BOTANICIS inventis quædam addere, facillimum procul dubio est; attamen materiam denuo pertractare, in qua elucidanda primi homines insudarunt, idque recentissime, arduum certe reputo, ne dicam periculosum. Ego vero quoniam de universa Monadelphia atque Malvacearum familia dicere promisi, Geraniorum genus difficillimum atque maximum elucidandum aggrediar, sapientium indulgentia sisus, qui præcedentia opuscula benigne recepere.

Itaque quamquam plures hucusque de Geraniis scripserint, quatuor præsertim inter omnes video, qui, aut dedita opera, aut per occasionem, bonum otium in ipsa collocarunt, Carolum Linnæum scilicet, Nicolaum Burmanum, Ioannem Iacobum Reichardum, atque Ioannem Andream Murrayum. Plukenetius enim, Dillenius, Ioannes Burmanus, Iacquinus, aliique bene multi, sparsa membra huius corporis, ut ita dicam, tabulas accuratas, atque descriptiones haud spernendas certe prodiderunt: quæ omnia si auctorem iuvant, qui de hoc genere tractare decrevit, impediunt sæpissime partium omissione, atque notarum, quæ in magna specierum copia scientificè ordinanda veluti leges sunt a natura præscriptæ. Illorum vero opera, si Nicolaum Burmanum excipias, cuius specimen botanicum magni facio, ceterisque præfero, difficultatibus scatent, utpote qui brevitati dumtaxat consulentes, obscuri fiunt, dum innumeras species explicare confidunt binis verbis. Ad hæc Murrayus et Reichardus tam arcte Linnæi doctrinam amplexati sunt, ut cum mendis, oscitationibus atque erroribus eam nobis porrigant; quod si in illius reverentiam faciunt, quam parum scientiæ proficiant, vel ipsimet ingenue fatebuntur.

Ego vero quamquam viribus impar tot hominum numero, quamquam laboriosum atque inlucundum opus inspexi, toto tamen animo in id unum incubui, ut locupletius atque perfectius darem. Hac ergo de causa ex 128 speciebus, quas hoc opus continet, quamplurimas colui, sexaginta quatuor vivas examinavi, reliquas fere omnes in amicorum herbariis: atque ut de recentissimis capensibus certo pronunciarem, Cl. Carolum Petrum Thumbergium rogavi, ut quas ipse reperisset, vellet mihi communicare, quod et humanissime fecit, et occasionem mihi præbuit, tum Linnæi filii errorem detegendi in quem incidit de Geranio emarginato tractans, tum reliquas species, quarum purum indigitavit indicem, numeris omnibus absolutas, nunc primo Botanici offerendi. Thumbergio itaque, Jussieu, Lamarck, atque Thouin tribuen-

D d ij

dum est si quid boni in hoc opere reperiatur, utpote qui plantas mihi examinandas præbuerunt: ego interea et gratias ago maximas, et eorum nomina in perpetuum grati animi testimonium prædico.

Multum ulterius difficultatis passuros esse credens nedum tyrones sed et Botanicae professores, si in tanta specierum copia, descriptionibus contentus, tabulis privarem, quinquaginta delineavi, in quibus fere omnes species qua potui diligentia ad vivum depinxi. Et quamquam probe sciam, non æque facile accurateque delineari posse species siccas, male quandoque conservatas, ac eas quæ vivæ observari possunt; nihilominus monographiam universam dare malui, quam quorundam rumoribus commotus, lectores privare earum figuris, quas desiccatas præ oculis habeo. Hoc unum interea intellectum volo, de vivis scilicet respondendum mihi esse, utpote qui et auctor sum, et delineator; de siccis vero, si meas tabulas a vivis aliquando recessisse constet, condonandum spero. His itaque præmissis, propositum aggrediar.

Gerania vel obiter examinanti occurrent primo flores figura diversi, fructus similes: in quibusdam corollas observabit irregulares et veluti papilionaceas, in aliis regulares, rosaceas; omnes vero patentes ac striis sæpissime variegatas. Qui vero accuratius species omnes persequatur, natura veluti distributas cernet in duas phalanges fere æquales, quarum si patriam investigare velit, Africanas aut Europeas esse sciet. Verumtamen munificentissimam naturam fuisse in Bonæ Spei promontorio mirabitur, quum Geraniorum maximam copiam illuc cognoscat crescere, dum totus terrarum orbis ne vel illius terræ angulum æquare potuerit copia atque harum stirpium pulchritudine.

Si vero utriusque phalangis attentius flores examinet, in irregularibus nunquam reperiet stamina decem antherifera, neque in regularibus septem: in his etenim aut quinque aut decem, in illis vero quinque aut septem numerabit, quæ basi in urceolum coalescunt germen cingentem, qui semper in decem filamenta aut denticulos partitur. Glandulas quoque quinque, unguibus petalorum alternantes, observabit in regularibus; in reliquis vero glandularum loco cuniculum aut tubum reperiet, cuius initium exstat inter duo petala superiora et calycis laciniam latiore, qui plus minusve per pedunculum excurrit, notante finem gibba externa.

Mihi animo volventi atque admiranti Africanorum (sic enim usus invaluit, qui Gerania nominat Africana, quorum corolla irregularis est) structuram ac præcipue cuniculum, divinare cupiebam huius præcipuum munus. At, ut verum fatear, nihil certi reperi, et coniiciendo dumtaxat, a natura factum arbitror ut flores aliquo modo nutent. Quum enim pedunculi pars quædam longitudinaliter excavata sit, atque propterea levior sibi opposita, ex gravitatis legibus gravior hæc deorsum tendet, atque tubus aut cuniculus, qui levior est, superiorem et horizontalem situm servabit necessario. Huiusmodi vero situs valde congruit germinis fecundationi: antheræ etenim in Africanis facile ac citissime decidunt: stamina etiam, quæ prope cuniculi faucem reperiuntur, breviora sunt ceteris dum antheras sustinent. Quare si flores essent erecti, quod fortasse eveniret, si pedunculus ubique eiusdem esset ponderis atque crassitie, nec pollen stigmata reciperent, neque antheræ possent tandiu in lectulo con-

servari quandiu satis esset ut intentus a natura finis consequeretur ; verumtamen hæc omnia haud satis firma reputo , atque quæstionem integram Botanicis relinquo.

Incertis itaque prætermissis, ad certa redeamus. Corolla in omnibus speciebus, tribus exceptis, ex quinque petalis componitur, quæ unguibus angustata, urceoli basi adhærent ; non tamen ita firmiter ut in malvaceis vidimus. Etenim singula seorsim decidunt remanente urceolo, qui tardius evanescit ; quum fructus scilicet ad debitam maturitatem pervenerit. Hic vero semper componitur ex quinque capsulis monospermis, rarissime dispermis, stigmatum numero respondentibus, quæ capsulæ terminantur arista in funem tortili barbata, aut in spiram versus apicem receptaculi longi filiformis contorta, tuncque imberbi.

Semina in hoc genere sunt ovato-oblonga, sæpius acuminata. Operæ pretium est cotyledones aut lobos seminis examinare, quod quantum prosit Botanica scientificè tractandæ, dixit magnus Bernardus de Jussieu, dicetque luculentius eiusdem nepos, mihiq; carus Antonius Laurentius de Jussieu in opere vere aureo quod iuris publici brevi faciet. Itaque Geraniorum semen est corpus teres, oblongum, utrimque acuminatum, quod ultra gravitatis centrum inflectitur, parsque brevior ita alteri incumbit et adhæret, ut primo intuitu totum semen corpus referat altera parte obtusius : commissum vero terræ, ex breviori lobo exurgit caulis, radices ex alio : quæ omnia cognoscet, qui fructum velir examinare. Ego enim in seminibus novæ speciei, Geranii scilicet Tetragoni, prope apicem lobi brevioris duas quasi minimas stipulas conspexi lente vitrea, quæ foliorum seminalium rudimenta sunt, e quorum centro erigebatur plumula subulata, in caulem abitura suo tempore. Hæc itaque præmittenda duxi haud iniucunda Botanicis sperans ; reliqua vero quæ in plantis examinandis observavi in compendium redigam, ne præfatio longius excurret, neve lectorum patientia aburi videatur.

OBSERVATIONES.

Pro floribus regularibus.

- 1 Calyx aut pentaphyllus est aut profundissime partitus in quinque lacínias ; quarum duæ sunt semper exteriores, una partim exterior, partimque priorum altera cooperta, duæ reliquæ interiores.
- 2 Calyx fere semper ornatur striis decem longitudinalibus, inter foliola ita distributis, ut quodvis exterius tribus gaudeat, in singulis interioribus unica reperiat, quintum denique foliolium duas strias obrineat.
- 3 Stamina decem antherifera ? Ergo 1°. pedunculus uniflorus, aut biflorus. 2°. Capsulæ ovatæ basi obtusæ. 3°. Arista imberbis in spiram versus stylis apicem revoluta.
- 4 Pedunculi multiflori ? Ergo 1°. petala integra. 2°. Filamenta alternatim breviora castrata et antheræ quinque. 3°. Capsulæ basi acutissimæ 4°. Arista barbata in funem tortilis, minime vero in spiram versus apicem revoluta.
- 5 Petala emarginata ? Ergo capsulæ ovatæ, arista imberbis in spiram revoluta.

- 6 Capsula ovata? Ergo arista imberbis in spiram revoluta.
- 7 Capsula basi acuta? Ergo arista barbata in funem tortilis.
- 8 Petala semper quinque, quorum ungues cum totidem glandulis mellifluis alternant.

Pro floribus irregularibus.

- 9 Calyx fere semper monophyllus, quinquepartitus, lacinia superiore latiore erecta: reliquis fere semper reflexis.
- 10 Corolla subnutans papilionacea, fere semper pentapetala; petalis duobus superioribus erecto-reflexis, fere semper latioribus, longioribus variegatis.
- 11 Glandulæ nullæ, in quorum loco cuniculus per pedunculum excurrent.
- 12 Urceolus decempartitus: antheræ numquam plus quam septem quæ cito decidunt: stamina aut dentes steriles numquam circa cuniculum, sed in ea parte reperiuntur quæ illi diametraliter opponitur.
- 13 Capsulæ, semper basi acutæ: arista barbata, tortilis, numquam in spiram versus apicem revoluta.

Pro cunctis speciebus huius generis.

- 14 Germen est pentagonum, nonnihil turbinatum: stylus pyramidalis simplex, initio brevis, tandem auctus: stigmata quinque primo conniventia, postea revoluta.
- 15 Fructus ex quinque capsulis, aristatis.

Ex dictis hucusque constat *Geranium* a *Monsonia* (de qua in præcedenti dissertatione) unice distingui staminum numero. Hac ergo de causa et quia stamina minime numeravit Linnæi filius, in supplemento quod ante mortem dedit, alteram *Monsoniæ* speciem *Geranius* adiunxit, nomine scilicet *Geranii Emarginati*: ego vero, plantam siccam iterum examinando, reperi urceolum in quinque lacinias partitum, quarum quælibet tribus filamentis terminatur: germen, stylus, stigmata, fructus denique cum *Geranio* ita conveniunt, ut pro ipso facile habeantur ab omnibus qui non attente in singulas fructificationum partes descendant. Plantam hanc, ut supra dixi, cl. *Thumbergio* debeo, a quo eam accepi hoc titulo: *Geranium emarginatum Linnæi supplementi*: procul dubio sciente a *Geraniis* diversam. Ut vero Botanici *Monsoniæ* species omnes debito ordine possideant, hanc ultimam huic operi præfixi.

Parisiis die 9 maii anni 1787.

MONSONIÆ NOVA SPECIES.

266 MONSONIA OVATA. (Tab. CXIII. f. 1.)

M. Caule tereti : foliis oppositis, ovatis, crenatis : pedunculis axillaribus longissimis unifloris.

Geranium emarginatum : pedunculis unifloris : foliis emarginatis, ovatis, crenatis. *Lin. supp.* 306.

Caulis herbaceus, teres, filiformis.

Folia opposita, petiolis subæqualia, ovata, crenata, semiuncialia, pilis aliquot. Stipulæ utrimque binæ, subulatæ.

Flores axillares, longissime pedunculati ; in media pedunculi longitudine stipulæ binæ : pedunculus floribus erectus, fructifer ab stipulis declinato-erectus, uniflorus.

Calyx ex quinque foliolis ovato-oblongis, acutis, aristatis.

Corolla ex quinque petalis, unguibus angustissimis, sensim versus apicem dilatatis, ibique crenulato-præmorsis, albido-flavis, striis tribus longitudinalibus.

Staminum urceolus germen cingens monophyllus, rubescens, in quinque lacinias partitus, quarum qualibet terminatur filamentis tribus : antheræ ovato-oblongæ.

Germen pentagonum, turbinatum, villosum : stylus simplex ; stigmata quinque.

Fructus : capsulæ quinque monospermæ, oblongæ, basi acutæ, terminatæ arista sesquipollicari, tortili.

Habitat ad caput Bonæ spei. V. S. communicatam, a D. Thumbergio.

Explicatio figuræ. *a* Urceolus cum filamentis magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Petalum.

PARS XXII.

DE GERANIO.

CHARACTER GENERICUS GERANII.

- Calyx simplex pentaphyllus aut profunde partitus in quinque lacinias ovatas, acuminatas, persistens.
Corolla regularis aut irregularis, pentapetala, patens.
Glandulæ quinque cum petalorum unguibus alternantes, aut earum loco cuniculus per pedunculum excurrentes.
Staminum urceolus germen cingens decempartitus; antheræ ovato-oblongæ, versatiles 5-7-10.
Germen turbinato-pentagonum: stylus pyramidalis, persistens: stigmata quinque reflexa.
Fructus: capsulæ quinque ovatæ, aut basi acutæ, arista terminatæ, aut in funem tortili et plumosa, aut in spiram versus styli apicem involuta, imberbi.
Semina ovato-oblonga, solitaria, raro bina,

SECTIO PRIMA.

COROLLÆ REGULARES: GLANDULÆ QUINQUE CUM PETALORUM UNGUIBUS ALTERNANTES,

§. I. *Pedunculi uniflori,*

- 267 GERANIUM GRANDIFLORUM. *Bur.* (Tab. LXXV. f. 1.)
G. Pedunculis simplicibus, unifloris; foliis tripartito-multifidis, linearibus: caule arboreo. *Burm. Ger. n° 1.*
G. Frutescens, incanum; flore magno, luteo; dentato. *Burm. Afr. 88. Tab. 34. f. 1.*
G. Africanum, flore luteo amplo: foliis absinthii pontici, *Herb. Fred. Ruysch.*
G. Abrotanifolio; flore amplissimo: semine duro. *Herm. catal. pl. af. p. 12.*
Grielum tenuifolium. *Lin. Sp. pl. vol. 2. p. 387.*
Caulis frutescens, ramosissimus; ramis tenuibus, subdivisis, lanuginosis.
Folia pinnata, multifida; pinnulis rectis, bi-trifidis; stipulæ.....
Flores solitarii, longissime pedunculati; pedunculis hirtis, albicantibus.
Calyx quinquefidus, patens; laciniis ovato-acutis.
Corolla magna, patens, flava; petalis apice dentatis.
Pistilla (*Burmanus in Prodr. Floræ cap.*) quinque distincta, nec in rostrum coacta: germina subulata: vix styli vestigium: stigmata verruciformia.
Habitat in Africa. H. V. figuratam apud Burm. loco citato,

C A.

regulares, cuniculus per pedunculum excurrens.

Pedu

Folia immaculata.

regra, aut subintegra.	Folia lobata, vel ternata.	Folia pinnata.
167. Gatum. t. 118. f. 2. 168. Sagittifolium. t. 102. f. 1. 169. Saceolatum. t. 102. f. 2. 170. Pritum. 171. Rhotharz. 172. Cucum. t. 103. f. 2. 173. Saloides. t. 97. f. 2. 174. Salitum. t. 103. f. 3. ulinum. rosam. t. 104. f. 3. ridum. t. 105. f. 2. difolium. t. 117. f. 3. manifolium. yledonis. ullatum. t. 106. f. 1. oratisimum. t. 103. f. 1.	347. Africanum. t. 104. f. 1. 348. Althæoides. t. 123. f. 2. 349. Acerifolium. t. 112. f. 2. 350. Inquinans. t. 106. f. 2. 351. Papilionaceum. t. 112. f. 1. 352. Vitifolium. t. 111. f. 2. 353. Grossularioides. t. 119. f. 2. 354. Viscosum. t. 108. f. 2. 355. Quercifolium. t. 119. f. 1. 356. Scabrum. t. 108. f. 1. 357. Hirsutum. t. 101. f. 2. 358. Hispidum. t. 110. f. 1. 359. Bicolor. t. 111. f. 1. 360. Capitatum. t. 105. f. 1. 361. Lobatum. t. 114. f. 2. 362. Terebenthinac. t. 114. f. 1. 363. Biflorum. 364. Variegatum. t. 118. f. 3. 365. Articulatum. t. 122. f. 1. 366. Crispum. t. 109. f. 2. 367. Exstipulatum. t. 123. f. 1. 368. Fulgidum. t. 116. f. 2. 369. Bifolium. t. 115. f. 3. 370. Stipulaceum. t. 122. f. 3. 371. Trifidum. t. 115. f. 1. 372. Ternatum. t. 107. f. 2. 373. Lævigatum. t. 121. f. 1. 374. Aceoides. 375. Abrotanifolium. t. 117. f. 1.	376. Pinnatum. t. 115. f. 2. 377. Astragalifolium. t. 104. f. 2. 378. Capillare. t. 97. f. 1. 379. Hirtum. t. 117. f. 2. 380. Arenarium. 381. Proliferum. t. 120. f. 3. 382. Pinnatifidum. t. 120. f. 1. 383. Ramosissimum. 384. Minimum. t. 121. f. 3. 385. Daucifolium. t. 120. f. 2. 386. Friste. t. 107. f. 1. 387. Appendiculatum. t. 121. f. 2. 388. Radula. t. 101. f. 1. 389. Fruticosum. t. 122. f. 2. 390. Coriandrifolium. t. 116. f. 1. 391. Betonicum. t. 118. f. 1. 392. Ferulaceum. t. 110. f. 2. 393. Gibbosum. t. 103. f. 1. 394. Carnosum. t. 99. f. 1.

Nota. *Planta hæc, si ex facie coniiciendum, ad Monsoniam spectat: calycis enim atque corollæ magnitudo, huiusque apices dentati, tum etiam pedunculus uniflorus, solitarius atque longissimus, propria hæc omnia videntur Monsonia. Verumtamen videndum ulterius, atque consulendi sunt qui plantam vivam examinabunt. Quod vero diversa sit ab RANUNCULO-PLATICARPOS Bur. Af. t. 53, quod est GRIELUM Linnæi, vel ex tabularum inspectione constat. Cum dubio tamen Geraniis adnumero propter pistilla quinque distincta.*

268 GERANIUM SPINOSUM. *Burm.* (Tab. LXXV. fig. 2.)

G. Caule carnoso, nodoso: spinis subulatis: foliis cuneiformibus, reflexis; pedunculis unifloris.

G. Spinosum et nodosum, foliis reflexis. *Burm. Afr. 18. tab. 31.*

G. Pedunculis simplicibus unifloris; foliis cuneiformibus, sinuosis; ramis nodosis, spiniferis. *Burm. Ger. n°. 2.*

G. Pedunculis unifloris: caule carnoso, noduloso: spinis solitariis, strictis. *Lin. Sp. pl. n°. 66.*

Radix simplex, vix fibrosa.

Caulis carnosus, erectus, humilis, ramosus, obvallatus undique nodis aut tuberculis latis, glabris, inæqualibus, ex quorum centro spina provenit, longissima, acuta, nigricans.

Folia opposita, sessilia, cuneiformia, reflexa, sinuato-crenata. Stipulæ....

Flores solitarii, pedunculati.

Calyx pentaphyllus, apice aristatus.

Corolla purpurascens, patens, calyce maior, petalis integerrimis.

Stamina: filamenta decem, æqualia.

Reliqua desiderantur.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. V. S. Communicatum a D. Thumberg.

269. GERANIUM SANGUINEUM. *Lin.* (Tab. LXXVI. f. 1.)

G. Caule articulado, rubro, hispido: foliis orbiculatis, profunde 5-7-partitis, laciniis trifidis: pedunculis solitariis, longissimis, unifloris articulatis.

G. Pedunculis unifloris, foliis quinquepartitis, trifidis, orbiculatis. *Lin. sp. pl. n°. 65. Burm. Ger. n°. 3.*

G. Sanguineum maximo flore. *Bauh. pinax 318, n°. 4. Tournef. 267. Morisson. hist. 2. sect. 5. t. 16. f. 17. Lamarck, Flore Française, 672, n°. II. Queret et Ortega, Flora Espagno'a, n°. II. Bulliard, Herbar de la France, fig. optima.*

G. VII. Hæmatodes. *Clus. hist. lib. V. p. Cl. CII. fig. Panon. 421.*

G. Pedunculis simplicibus unifloris. *Hort. Cliff. 343.*

Caulis teres, rubescens, pilis hirtis nec rigidis, articulis incrassatis, ramosus, pedalis, et ultra.

Folia opposita, petiolis subæqualia, sæpius in septem lacinias trifidas profunde partita, mollia, atro-viridia. Stipulæ breves, acutæ, reflexæ, basilatæ.

Flores solitarii, axillares, pedunculis folio multo longioribus, erectis, prope medium inflexis, utrimque stipularis.

E e

Calyx monophyllus , profunde partitus in quinque lacinias ovatas , mucronatas , villosas : striæ longitudinales decem. (consulat. observ. II. præfat.)

Corolla magna , patens , supina , sanguinea ; petalis basi angustatis , apice rotundatis , subcordatis.

Stamina : filamenta decem , albicantia , subæqualia , in urceolum basi coalita : antheræ ovato-compressæ , cinereæ , versatiles.

Germen subgloboso-sulcatum : stylus pyramidatus : stigmata quinque reflexa.

Fructus : capsulæ quinque globoso-ovatae , glabræ , nigræ intra calycem hiantem , terminatæ arista , quæ fructu maturo in spiram versus apicem involvitur. Semina in singulis capsulis duo , nigra , glaberrima , ovata , quandoque unum , tuncque maius.

Habitat in Europæ pratis siccis umbrosis. H. Habui floridum a mense maio. Colit. in R. H. P.

Tota planta vulneraria censetur et adstringens.

Explic. fig. a Urceolus cum glandulis et staminibus. b Fructus. c. Semina duo. d. Unicum.

270. GERANIUM PROSTRATUM. (Tab. LXXVI. f. 3.)

G. Caule prostrato , nodoso ; nodis inflatis : foliis oppositis , profunde quinquelobatis , lobis trifidis : corollis roseis , variegatis.

G. Hæmatodes Lancastrense flore eleganter variegato. *Dill. Eth. p. 163. tab. 136. f. 163. Lin. sp. pl. n°. 65. β.*

G. Hæmatodes , flore variegato. *Tournef. inst. 167.*

G. Hæmatodes , flore pallido minore , striis rubris , versicolore. *Pluk. Alm. 168.*

Caules teretes , nodis inflatis rubescentibus , prostrati , vix pedales.

Folia opposita , petiolis sæpe maiora , subrotundo-quinquelobata , lobis profundis , trifidis. Stipulæ basi latæ , supra acutæ , marcescentes , rubræ , breves.

Flores solitarii , alternatim axillares , pedunculati , pedunculis folio longioribus , unifloris , ad geniculum stipularis , stipulis duabus lineari-acutis.

Calyx ovatus , profunde partitus in quinque lacinias ovatas , aristatas ; striæ decem.

Corolla rosea , lineis saturatioribus , patens ; petalis subrotundis , integris , basi angustatis.

Stamina : urceolus albicans , filamentis decem antheriferis terminatus , corollâ dimidio brevioribus. Antheræ dilute flavæ.

Germen pentagonum , pyramidem sustinens , quæ terminatur in stigmata quinque flava , reflexa.

Fructus intra calycem : capsulæ quinque subovatae , terminatæ arista imberbi , quæ fructu maturo versus apicem in spiram revolvitur. Semina solitaria , raro bina , ovata.

Habitat in Anglia , Suecia. H. V. V. in R. H. P. Floret mensibus iunio , iulio , augusto.

Obs. I. *Clarissimi Linnaeus et Burmanus hanc speciem cum præcedente coniunxerunt , ego vero separandas duxi propter rationes in descriptionibus contentas.*

II. *Plantam colui; quæ media videtur inter præcedentes: caulis est ipsi prostratus, raro erectus: flores maximi violacei nec lineis variegati.*

271. GERANIUM RANUNCULOIDES. *Burm.*

G. Pedunculis longissimis, unifloris: foliis orbiculato-multifidis; radice tuberosa. *Burm. Ger. n.º. 4.*

Geranium africanum tuberosum, folio ranunculi, flore pallido, maculis et stella purpureis notato. Boerh. Lugd. 1. p. 263. n.º. 21.

Planta herbacea, rari longissimi, dichotomi.

Folia multifida, inæqualiter dissecta, lacinijs utcumque trifidis, quarum media longissima. Stipulæ...

Flores solitarii, axillares: pedunculus spithamalis ex ramorum dichotomia, uti ex alis, ubi brevior, simplex, superius quoque geniculatus ac bracteatus, maximeque affinis G. sanguineo.

Corolla cœrulea, petalis æqualibus, integris, macula purpurea notatis.

Habitat in Africa. Nullibi hanc plantam vidi, nisi descriptam in Burmani opera supra citato,

272. GERANIUM CHAMÆDRYOIDES. R. H. P. (Tab. LXXVI. fig. 1.)

G. Acaule, foliis radicalibus, parvis, orbiculatis, cordatis, crenato-incisis: scapis unifloris, bracteatis.

G. Æstivum minimum, supinum, alpinum, chamædryoides, flore albo variegato. *Paul. Bocconne, tab. 128.*

G. Minimum chamædryoides, *Tournef. 269.*

G. Parvulum, pedunculis radicalibus, nudis, unifloris, floribus pentandris. *Scopoli, Delic. Flora p. 8. t. 3.*

G. *Reichardi* scapis unifloris, foliis plerisque oblongis, trilobis vel quinquelobis, inciso-crenatis. *Murr. in comm. Gott. 1780. p. 11. t. 3.*

Radix oblonga, teres, alba, cortice nigro tecta ex cuius summitate scapi prodeunt et folia.

Folia radicalia, longissime petiolata, petiolis erectis, numerosa atque cespitem formantia, cordata, orbiculata, crenato-incisa, nitida, glaberrima, parva, petiolis multo breviora, qui pilis raris ornantur. Stipulæ...

Flores radicales, scapis diaphanis, unifloris, petiolo paulo longioribus, bracteatis, bracteis oppositis.

Calyx parvus, profundissime partitus in quinque lacinijs sublineares, patentissimas, carinatas, acumine brevi terminatas.

Corolla campanulato-patens, alba; petalis integerrimis, oblongis; unguibus villosis, inter quas totidem glandulæ virides, carnosæ, obcordatæ.

Stamina: urceolus germen cingens filamentis decem terminatus: horum quinque alternatim brevissima, sterilia: reliqua alba, longa, antherifera, quæ germine fecundato recurvantur, atque inter singula petala prodeuntia calyci incumbunt. Antheræ luteæ, ovato-compressæ, versatiles.

Germen minimum: stylus simplex staminibus brevior: stigmata quinque recurva, alba.

Fructus: capsulæ quinque, subtriquetræ, oblongæ, basi acuminatæ, villosæ;

E e ij

arista terminatæ brevi, quæ fructu maturo in spiram contorquetur. Semina solitaria, rufescentia, oblongiuscula.

Habitat in Monte S. Michaelis Insula Corsica. H. V. V. florentem a mense maio usque ad aug. Colit. in R. H. P.

Explicatio fig. e Urceolus cum staminibus auctus. f Idem expansus. g Capsula aucta. F. Fructus mag. nat.

273. GERANIUM SESSILIFLORUM. (Tab. LXXVII. fig. 2.)

G. Radice napiformi, squamosa: foliis subrotundis, septempartitis; laciniis trifidis: floribus subsessilibus.

G. Floribus sessilibus, purpurascens. *Commers. Her.*

Ex eadem radice, apice, sæpius bifida; folia prodeunt numerosa, longissime petiolata, subrotunda, septempartita, laciniis trifidis. Petioli basis est stipula lata, exsiccatione ferruginea, bifida, qualis observatur in pluribus Africanis, quorum petioli basi quasi alati apparent.

Flores solitarii, numerosi, brevissime pedunculati.

Calyx ovatus, villosus, profunde partitus in quinque lacinias ovatas, apice acuminatas.

Corolla purpurascens, calyce fere dupla.

Fructus: capsulæ quinque, ovatæ, arista lata, brevi (trium linearum) terminatæ, quæ fructu maturo in spiram revolvitur. Semina solitaria ovata.

Habitat in Fretto Magellanico, observatum a Commersonio. V. S. communicatum a D. de Jussieu.

Obs. Differt hæc species a G. ARGENTEO Lin. pedunculis omnibus unifloris, brevibus; foliis longissime petiolatis, nec sericeis; acû denique aut pyramide brevi, crassa.

274. GERANIUM SIBIRICUM. Lin. (Tab. LXXVII. fig. 1.)

G. Caule herbaceo, villosissimo: foliis oppositis, quinquepartitis: pedunculis subunifloris.

G. Pedunculis subunifloris; foliis quinquepartitis acutis; foliolis pinnatifidis. *Lin. sp. pl. n°. 64. Burm. Ger. 4. Jacq. hort. vol. 1. t. 19.*

G. Pedunculis unifloris; foliis triangularibus, quinquelobis, serratis. *Hall. Gott. t. 1. p. 225.*

Caulis teres, rubescens, valde villosus (glabrum dixit Jacq. loco supra citato), ramosissimus, sesquipedalis.

Folia opposita, petiolis breviora, præsertim inferiora, tenera, pubescentia, quinquepartita, lobis media sua parte latioribus, dentibus aliquot magnis: (neque ad petiolum usque incisa, nec pinnatifida, ut dicebat Burmanus.) Stipulæ utrimque binæ, basi latiores, oblongæ, acutæ.

Flores alternatim axillares, pedunculis elongatis, sæpe unifloris, quandoque bifloris, geniculatis; a geniculo deflexo-erectis, quum fructum sustinent.

Calyx pentaphyllus, foliolis ovato-acuminatis, aristatis, exterioribus latioribus. Striæ decem more congenerum.

Corolla campanulato-patens, petalis nonnihil emarginatis, dilute purpureis, lineis tribus saturatioribus; glandulæ parvæ, hæmisphæricæ.

Stamina : urceolus germen cingens, filamentis terminatus decem antheriferis.
Antheræ albicantes, margine cœruleo cinctæ.

Germen pentagonum villosum : stylus pyramidalis : stigmata quinque incarnata, patentia, incrassata.

Fructus : capsulæ quinque ovatæ, nigricantes, subtomentosæ, arista brevi terminatæ, quæ in spiram revolvitur. **Semina** solitaria, nigra, glabra, ovato-oblonga.

Habitat in Sibiria et in China. H. Habui floridum a mense julio usque ad septemb. Colitur in R. H. P.

Nota. Exemplar Chinense missum a Patre d'Incarville exstat apud D. de Jussieu in illius herbario sinico n°. 24.

Expl. fig. a Fructus. b Semen. c, e Antheræ auctæ antice et postice spectatæ.

§. II. PEDUNCULI BIFLORI.

A. Petala bifida, incisa, aut emarginata.

275. GERANIUM TUBEROSUM. Lin. (Tab. LXXVIII. f. 1.)

G. Foliis albicantibus multipartitis, laciniis linearibus, subpinnatis, obtusis; pedunculis binis aut bifloris, petalis emarginatis.

G. Pedunculis bifloris, foliis multipartitis; laciniis linearibus subdivisis, obtusis. *Lin. sp. pl. n°. 42. Hort. Cliff. 343. n°. 3. Burm. Ger. n°. 9. Dodon. pempt. p. 60. fig.*

Ger. tuberosum maius. *Bauh. pin. n°. 9. Tournef. inst. 267. Moris. hist. sect. 5. t. 16. f. 21.*

Geran. bulbosum. *Lob. hist. 377.*

Radix tuberosa, profunda.

Caulis teres, erectus, dichotomus, pedalis.

Folia opposita, petiolata, petiolis teretibus folio brevioribus; usque ad petiolum quinquepartita, laciniis linearibus, subpinnatis, obrusis. **Stipulæ** breves, subovatæ.

Flores axillares, pedunculis binis, erectis, unifloris, petiolo longioribus; in dichotomia vero, pedunculus solitarius, biflorus.

Calyx profundissime quinquepartitus in quinque lacinias ovato-oblongas, brevissimo cuspidè rubro terminatas.

Corolla dilute cœrulea, campanulato-patens : petala quinque, subrotunda, biloba, unguibus angustis basi urceoli affixa (quod commune est ceteris speciebus), striis saturatoribus notata.

Stamina : urceolus brevis, germen cingens, in decem filamenta, æqualia, rubra terminatus, corollæ breviora : antheræ fuscæ, ovato-compressæ.

Germen parvum, subovatum : stylus pyramidalis : stigmata quinque rubra.

Fructus : capsulæ quinque, ovatæ, monospermæ, arista terminatæ, quæ fructu maturo in spiram versus apicem involvitur.

Habitat in Anglia, Italia. H. V. V. Colit. in R. H. P. Floret mense maio.

276 GERANIUM DISSECTUM. Lin. (Tab. LXXVIII. f. 2.)

- G. Caule villosulo, erectiusculo; foliis quinquepartito - trifidis: pedunculis bifloris, folio brevioribus.
- G. Pedunculis bifloris; foliis quinquepartito-trifidis, petalis emarginatis, longitudine calycis; arillis villosis. *Lin. sp. pl. n.º. 61.*
- G. Pedunculis bifloris, foliis quinquepartito-multifidis, caule glabro, erectiusculo. *Burm. Ger. 15. Lin. Cent. 1. p. 21. n.º. 62.*
- G. Columbinum maximum, foliis dissectis. *Tournef. inst. 268. Lamark, Flore Franç. 672 n.º. 26. Quer et Ortega, Flor. Hisp. n.º. XIV.*
- G. Columbinum maius, foliis imis usque ad pediculum divisis. *Moris. his. 2. p. 511. sect. 5. t. 3. f. 3. Vaillant, Botan. Paris. t. 15, f. 2.*
- Radix perpendicularis, fibrillis innumeris, capillaribus.
- Caules ramosi, villosi, erectiusculi, vix pedales, geniculati, geniculis inflatis;
- Folia opposita, longe petiolata, subglabra, radicalia, reniformia, in novem lacinias semifida (non usque ad pediculum, ut dixit Vaillant); laciniis trifidis; caulina vero profundissime quinquepartita; laciniis sæpe trifidis, aliquando linearibus, indivisis. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, rubescentes.
- Flores in pedunculis solitariis, alternando-axillaribus, bifloris, folio multo brevioribus: pedunculi partiales, prope calycem valde incrassati: involucrum setosum, tetraphyllum.
- Calyx ovatus, villosus, profundissime partitus in quinque lacinias ovatas, apice aristatas. Striæ decem.
- Corolla minuta, rubescens, calyce minor: petalis emarginatis.
- Stamina: filamenta decem in urceolum basi coalita: antheræ purpurascentes.
- Germen minimum: stylus simplex: stigmata quinque.
- Fructus calyce parulo, multo minor; capsulæ quinque villosæ, monospermæ; arista terminatæ trium linearum. Semina globosa, cinerea.
- Habitat in Europa Australiore, ☉ V, V. passim in agris mensibus maio, iunio et julio. Colit. in R. H. P.*
- Obs, *Differt a sequenti præsertim pedunculorum brevitate.*
- Expl. fig. a Flos integer magnitudine naturali. b Idem auctus.

277 GERANIUM COLUMBINUM. *Lin. (Tab. LXXXII. f. 1.)*

- G. Caule procumbente: foliis oppositis palmatis, laciniis pinnatis: pedunculis solitariis, longissimis, bifloris.
- G. Pedunculis bifloris, folio longioribus, foliis quinquepartito-multifidis, arillis glabris, calycibus aristatis. *Lin. sp. pl. n.º. 59. Bur. Ger. n.º. 22.*
- G. Columbinum dissectis foliis, pediculis florum longissimis. *Tournef. inst. 268. Vaillant, Bot. Paris. 79. tab. 15. f. 4. Lamarck, Flore Franç. 672. n.º. XXVII.*
- G. Caule procumbente, foliis quinquepartitis, lobis trilobis, lobulis trifidis. *Hall. helv. n.º. 938.*
- Caules erecto-decumbentes, teretes, sanguinei; internodis nudis, distantibus, pedales et ultra:
- Folia opposita, petiolis rubris breviora, profunde partita in quinque lacinias pinnatas, pinnulis linearibus. Stipulæ plures trifidæ, rubræ,

Florēs in pedunculis alternando axillaribus, solitariis, bifloris folio longioribus : ad bifurcationem bractearum, acutarum.

Calyx pentagonus; angulis prominentibus, latis; ex quinque foliolis basi subcoalitis, introrsum carinatis, arista longa terminatis.

Corolla dilute cœrulea, petalis oblongiusculis, calycis fere longitudinis, apicibus orbiculatis, nonnihil præmorsis.

Stamina: filamenta decem basi in urceolum album coalita: antherarum totidem, parvarum fuscæ.

Germen pentagono-globosum; stylus simplex, incrassatus: stigmata purpurascentia.

Fructus intra calycem apertum: capsulae quinque ovatae, glabrae, arista vix semiunciali terminatae, quæ fructu maturo versus apicem involvitur. Semina solitaria, ovata, nigricantia.

Habitat in Helvetia; Gallia; Germania. ☉ V. V. passim in agris umbrosis.

Obs. In herbario D. de Jussieu exstat planta, quam Tournefortius corol. inst. descripsit, Geranium orientale columbinum magnis floribus, pediculis longis insidentibus: quæ, si superioris varietas, est valde notanda.

278 GERANIUM INCANUM. Lin. (Tab. LXXXII. f. 2.)

G. Caule procumbente: foliis palmatis, subtus incanis; laciniis pinnato-linearibus; capsulis hirsutis; pedunculis longissimis bifloris.

G. Pedunculis bifloris; calycibus aristatis, petalis integris, arillis hirsutis, foliis subdigitatis, pinnatifidis: Lin. sp. pl. n°. 60.

G. Pedunculis subbifloris; foliis palmatis, multipartitis; laciniis pinnato-linearibus, subtus tomentosis. Burm. Ger. 16.

G. Africanum tenuifolium, Robertiani divisuris, flore magno striato. Pluk. Phyt. 1. 186. f. 4?

G. Africanum folio pulsatile; infra argenteo; flore albo. Boerh. lugd. n°. 23.

Gaulis filiformes, procumbentes, nodosi, nodis incrassatis, distantibus, bipedales et ultra.

Folia opposita, petiolis breviora, subrotundo-palmata, partita in quinque præcipuas lacinias; pinnato-lineares, acutæ: desuper saturate viridia, subtus tomento brevi incana. Stipulae plures, multifidae, acutæ, marcescentes.

Flores longissime pedunculati: pedunculis supra bipartitis bifloris (numquam multifloros vidi in plantis vivis): ad bifurcationem bractearum duæ subulatae.

Calyx ex quinque foliolis basi subcoalitis, ovatis, aristatis, glabris: striæ decem.

Corolla alba, campanulato-patens, petalis subrotundis, nonnihil emarginatis.

Reliqua ut in præcedenti, at germen et capsulae tomentosæ

Habitat ad Caput B. S. H. Habui floridum a mense iunio usque ad finem augusti.

Colitur in R. H. P.

Obs. Exemplaria Africana collecta a D. Sonnerat foliorum lacinias habent angustissimas: adeo ut pro varietate reputari queant.

Synonymum Plukenetii atque figuram cum dubio ad hanc speciem refero, quia

flores in ea videntur solitarios. Si vero auctor voluerit meam plantam designare ; fatendum erit illius figuram esse pessimam.

279 GERANIUM PUSILLUM. *Lin.* (Tab. LXXXIII. f. 4.)

G. Caille herbaceo ramoso : foliis subrotundo-lobatis ; lobis trifidis : floribus minimis pentandris , cœruleis

G. Malacoides minus. *Bauh. pin.* 319. n°. 4.

G. Columbinum maius , flore minore cœruleo. *Vaill. Bot. Par. p.* 79. t. 15. f. 1.

G. Pedunculis bifloris , petalis bifidis , caule prostrato , foliis reniformibus palmatis , laciniis linearibus acutis. *Burm. Ger.* 23.

Bec de grue mauvin. *Lamarck , Flore Française.* 672. n°. XIII.

Radix teres , rubescens , perpendicularis , fibrosa.

Caulis teres , vix pubescens , suberectus , ramosus , ramis patulis , pedalis.

Folia radicalia longissime petiolata , subrotunda , novem lobis , tripartitis , mollia , villosa : caulina opposita , inæqualia , pedunculis subæqualia , laciniis acutioribus. Stipulæ capillares , plures , villosæ.

Flores in pedunculis axillaribus , solitariis , bifloris : pedicelli erecti , deinde deflexo-erecti. Involucra stipulis similia.

Calyx ovatus minimus , profunde partitus in quinque lacinias , subovatas , villosas , muticas , quarum duæ exteriores latiores. Striæ decem.

Corolla vix calyce maior , campanulato-hians , petalis dilute cœruleis , bifidis , alternando cum glandulis viridibus.

Stamina : urceolus albus germen cingens , in decem dentes terminatus , quorum quinque alterni steriles : antheræ quinque subovatae , purpurascens.

Germen et stylus ut in præcedenti : stigmata ovata in stellam aperta.

Fructus : capsulæ quinque glabræ , minimæ , globosæ , arista trium linearum terminatæ. Semina solitaria , ovata , nigricantia

Habitat in Gallia. ☉. Floret mensibus iunio et iulio. V. V. in R. H. P.

Explicatio figuræ. a Flos integer magnitudine naturali. b Idem auctus. c Calyx auctus. d Genitalia aucta. e Fructus dehiscens mag. nat.

280 GERANIUM HUMILE. (Tab. LXXXIII. f. 2.)

G. Columbinum humile flore cœruleo minimo. *Raii stirp. Britan. p.* 359. tab. 16. f. 2. *Lin. sp. pl. n.* 63. ad *G. pusillum* reduc.

G. Malacoides seu columbinum minimum. *Park* 707. Malacoides foliis dissectis minimum. *Merr. P. apud Raium loco citato.*

Geranium hoc valde exiguum est , duas saltem tresve uncias æquans.

Folia parva. Flos subcœruleus minimus , petalis bifidis , æqualibus , non hiulculis. Ad sæpes habitat elatiores , locis minime sterilibus ut pro varietate haberi nequeat ; primo vere observavit D. Dillenius.

Ex Raii opere desumpsi descriptionem et figuram.

Obs. *Plantula hæc , nisi , dicente Raio , pigmea semper etiam in terra fertili observaretur , ad præcedensem reducenda fuisset ; verumtamen quum præcedens pedalis sit et ultra , hæc vero vix duos aut tres pollices attingat , diversæ prodeunt , eo etiam maxime , quod nullibi hanc ultimam observaverim.*

281 GERANIUM MOLLE. *Linn.* (Tab. LXXXIII. f. 3.)

G. Caule suberecto : foliis orbicularis, subseptemlobatis, trifidis, obtusis; caulinis oppositis, superioribus alternis.

G. Pedunculis bifloris, foliisque floralibus alternis, petalis bifidis, calycibus muticis, caule erectiusculo. *Lin. sp. pl. n.º. 57. Burm. Ger. 21.*

G. Columbinum minus, maiori flore, et foliis florum bifidis. *Tournef. inst. 268. Magn. m. n.º. Lamarck, Flor. Fran. 672. n.º. XVII, Quer et Ortega, Flora Hisp. XIII.*

Pes columbinus. *Dodon. pemp. 61. figurat.*

G. Foliis mollissimis, hirsutis, reniformibus, semiquinquefidis; lobis semitripartitis obtusis. *Hall. Helv. n.º. 939.*

G. Columbinum villosum, petalis bifidis purpureis. *Vaill. Bot. P. 79. t. 15 f. 3.*

Caules ex radice rubente prodeunt prostrato-erecti, graciles, vix pedales, valde villosi ut et tota planta.

Folia radicalia numerosa, longissime petiolata, stipulis latis, acuminatis, squamosis, marcescentibus stipata : caulina initio opposita, superiora alterna : omnia orbiculata, profundeque fissa in 7-8-9. lobos trifidos obtusos. Stipulae caulinae saepius bifidae.

Flores axillares ubi folia opposita ; at ubi alterna oppositifolii, pedunculis erectis, longis, supra bifurcatis, bifloris ; involucrium ex squamulis brevibus marcescentibus.

Calyx ovatus, villosissimus, ex quinque foliolis basi subcoalitis muticis.

Corolla purpurascens, calyce major, patens : petalis emarginatis.

Stamina : filamenta decem brevia, in urceolum basi coalita : antherae totidem violaceae.

Germen globoso-striatum ; stylus incrassatus : stigmata quinque.

Fructus intra calycem. Capsulae ovatae, arista duarum linearum terminatae. Semina ovata.

Habitat passim in Europa ad plateas et agros. V. V. prope Montmorenci, Florea maio. O Colitur in R. H. P.

282 GERANIUM PYRENAICUM. *Tournef.* (Tab. LXXIX. f. 2.)

G. Caule herbaceo villosa : foliis oppositis subpeltatis orbiculatis ; lobis trifidis obtusis : corollis purpureo-violaceis

G. Columbinum pyrenaicum perenne maximum. *Tournef. inst. 268. Isnard herb. Lamarck, Flore Franç. 672. n.º. XVIII.*

G. Pedunculis bifloris ; foliis multifidis ; laciniis obtusis, inaequalibus : petalis bifidis. *Burm. Ger. n.º. 25.*

Caules herbacei, annui, sesquipedales, ramosi, villosi.

Folia radicalia numerosa, petiolis saepe pedalibus sustentata ; subpeltata, orbiculata, in septem lacinias, trifidas, obtusas, partita ; superiora opposita quinquepartita. Stipulae purpurascens, laciniatae, marcescentes.

Florum pedunculi alterni, axillares, biflori, initio erecti, dehinc horizontales usque ad bifurcationem, ubi pedicelli fructiferi arcuantur ut fructus caelum spectet.

Calyx ovatus, profundissime partitus in quinque foliola ovato-acuminata.
 Corolla calyce dupla, semipollicaris, dilute cœrulea aut purpureo-violacea, patentissima; petalis bifidis. Glandulæ quinque
 Stamina: urceolus germen cingens in decem filamenta breviter terminatus. Antheræ totidem, fuscae, ovato-compressæ.
 Germen minimum: stylus viridis: stigmata rubra revoluta.
 Fructus: capsulæ quinque monospermæ, ovatæ, sutura dorsali prominente circa pyramidem et intra cellulas positæ, terminatæ arista semipollicari.
Habitat in Gallia meridionali. ℥. Habui floridum a mense maio usque ad septemb.

Nota. Silentio pressi Linnæi synonymiam, quia diversa est a vera planta, quam veteres, Tournefortius, Isnardus, et alii bene multi, tradidere: ad hæc, ipse Linnæus dixit huiusmodi G. PYRENAICUM cum quinque aliis speciebus, ALCEOIDE scilicet, CORIANDRIFOLIO, MYRRHIFOLIO, AURITO, atque PUSILLO, aut non sufficienter examinatum fuisse, aut ex speciminibus imperfectis. Quare si flores pentandros dixit, aut Geranium pusillum cum pyrenaico confudit; aut, Gerardi auctoritati cedens, a veritate recedit.

Obs. D. de Lamarck stamina fertilia quinque dumtaxat dixit; ego vero decem semper reperi. Planta prostrat in R. H. P. quotannis, atque pluribus mensibus floret, quæ potest consuli, ut questio, si ulla est, dissolvatur.

Explicatio figuræ. d Fructus. f Idem dehiscens. e Idem auctus cum quinque cellulis in quibus erant capsulæ ante perfectam maturitatem. g Semen.

283. GERANIUM CINEREUM. (Tab. LXXXIX. f. 1.)

G. Radice crassa: foliis orbiculatis profunde quinquelobis cinereis; radicalibus longissime petiolaris, caulinis oppositis: flore magno variegato.

G. Pyrenaicum, foliis cineraceis, radice crassa, magno flore variegato. *Tournef. inst. 267. Isnard herb.*

Radix crassa, longa, apice stipulis quasi squamosa.

Caules herbacei, vix pedales, duabus foliorum oppositionibus.

Folia cinerea: radicalia numerosa, orbiculata, profunde quinqueloba, lobis trifidis obtusis, sustentata longissimis petiolis: caulina opposita lobis sæpe integris ovatis. Stipulæ ovato-lanceolatæ.

Florum pedunculi axillares et terminales, folio longiores, parte superiori bifidi, biflores: ad bifurcationem stipulæ sæpe quatuor, longæ, acutæ.

Calyx ovatus, tomentosus, ex quinque foliolis ovatis aristatis.

Corolla magna, patens, carnea, lineis purpureis variegata; petalis bifidis.

Stamina ac reliqua ut in G. sanguineo, n°. 268

Capsulæ villosæ, monospermæ: arista pollicaris.

Habitat in montosis Galliæ meridionalis. ℥. V. S. in herb. d'Isnard et de Jussieu.

284. GERANIUM LUPINOIDES. *Burman.*

G. Calycibus monophyllis; foliis orbiculatis, incisis, tomentosis, linearibus; radice tuberosa. *Burm. Ger. n°. 65.*

G. Æthiopicum parvum, flore magno candicante, lupini foliis argenteo-sericeis
Pluck. mantiss. Rai hist. 3. p. 512. n.º 21.

Planta tuberosa, pusilla, acaulos.

Folia ex radice, petiolis longissimis donata, orbiculata, multipartita, quorum
 laciniz lineares, tomentosæ, splendentes.

Florum pedunculi bini ex radice centro, superius bifidi, petiolis duplo lon-
 giores.

Corolla alba magna.

Rostrum breve.

Hæc plantula in plurimis convenit cum *G. argenteo*. *Pluck. phyt. t. 186. f. 3.*

Habitat ad Caput Bonæ Spei.

Obs. Quæ de hac specie dicta sunt, ex Nicolai Laurentii Burmani opere vere
 aureo transcripsi. Plantam nullibi vidi; quoniam vero laudatus auctor eam a
G. argenteo separat, ut diversam et ego trado. Utinam et ille uberius expli-
 casset quæ ad corollæ figuram spectant! scilicet num regularis sit, aut irregu-
 laris; an petala bifida aut integra; quot anthera, quaque capsularum figura,
 atque aristarum contortio: propter similitudinem denique cum *G. argenteo* hoc
 præcedit.

285. GERANIUM ARGENTUM. *Linn. (Tab. LXXVII. f. 3.)*

G. Radice crassa: foliis subpeltatis, 5-7 partitis, lacinii trifidis, tomentoso-
 sericeis: scapis bifloris.

G. Pedunculis bifloris, foliis subpeltatis, septempartitis, trifidis, tomentoso-se-
 riceis, petalis emarginatis. *Lin. sp. pl. n.º. 52. Burm. Ger. 8.*

G. Argenteum alpinum. Bauh. pin. 318. Tournef. inst. 267. Lamarck. 671.
n.º XXIV.

G. Argenteum montis Baldi. J. Bauh. hist. 3. p. 474. Pluck. t. 186. f. 3.

Geranio Alpino. Giov. Ponna mont. Bald. p. 201. fig.

G. Argenteum alpinum longius radiculatum. Seguiet. Ver. tom. 1. p. 471.
Tab. 10.

Radix semipedalis, crassa, intus alba, extus cinereo-nigra, quæ parte superiore
 in aliquot quasi ramulos partitur squamosos stipularum exsiccatione.

Caulis nullus.

Folia radicalia (raro in scapis) nunc breviter nunc longe petiolata, subpeltata,
 in 5, 6, aut septem lacinias trifidas profunde partita, tomentoso-sericea,
 splendentia: stipulæ lanceolato-acutæ.

Flores in scapis radicalibus, folio longioribus, bifloris: ad bifurcationem involu-
 crum pentaphyllum.

Calyx profunde partitus in quinque lacinias acutas.

Corolla pallide rubens, striis purpureis notata, patens, petalis emarginatis.

Stamina: filamenta decem antherifera, basi in urceolum coalita: antheræ luteæ
 (vena obscura circumscriptæ, dixit Seguiet.)

Germen globoso-pentagonum: stylus simplex, stigmata quinque.

Fructus intra calycem: capsulæ quinque, arista pollicari terminatæ.

*Habitat in præruptis et saxosis montis Baldi. U. Floret mense iulio, V. S. com-
 municatum a D. Thouin.*

Observ. *Seguierius dixit stylos quinque , qui pro stigmatibus certe reputandi sunt.*

286 GERANIUM BOHEMICUM. *Linn.* (Tab. LXXXI. f. 2.)

G. Caule villosa viscoso : foliis oppositis , rugosis , glaucis , viscosis ; filamentis ciliatis.

G. Pedunculis bifloris , petalis emarginatis , arillis hirtis , cotyledonibus trifidis , medio truncato. *Lin. sp. pl. n^o. 54. Amanitat. Academ. 4. p. 323. Burm. Ger. 14.*

G. Batrachioides bohemium , capsulis nigris , hirsutis. *Dill. elth. 159. t. 133. f. 160.*

G. Annuum batrachioides bohemium purpureo-violaceum. *Morison hist. sect. 5. Tab. 15. fig. 1. Tournef. inst. 267.*

G. Bohemicum batrachioides annuum. *Rai hist. 1063.*

Tota planta pilosa est atque viscosa , nonnihil glauca.

Caulis teres , ramosus , dichotomus ; ad dichotomiam incrassatus , pedalis.

Folia opposita , petiolis breviora , glauca , rugosa , quinque-lobata lobis dentatis , subtus præsertim viscosa : stipulæ binæ , acuminatæ.

Flores alternatim axillares , pedunculis solitariis , folio longioribus , bifloris. Involucrum ex quatuor foliolis lanceolato-acutis.

Calyx ovatus , pentaphyllus ; foliolis ovatis , aristatis , arista rubra nonnihil recurva. Striæ decem.

Corolla intus saturate cœrulea , extus dilute et ad album colorem accedens , campanulato-patens , calyce duplo maior ; petalis emarginatis , atque lineis saturatioribus ornatis.

Stamina : filamenta decem subulata , ciliata , basi in urceolum coalita : antheræ totidem , flavescentes.

Germen pentagonum : stylus pyramidalis , pilosus , innumeris tuberculis minimis , kermesinis , pedicellatis , onustus. Stigmata quinque in stellam aperta , flavescentia.

Fructus : capsulæ quinque monospermæ , hirsutæ , nigricantes.

Habitat in Bohemia. ☉. V. V. Floret mense iunio. Colitur in R. H. P.

Obs. *Linnaus dixit huius plantæ cotyledones esse trifidos , medio lobo truncato ut in foliis Liriodendri.*

287 GERANIUM CAROLINIANUM. *Linn.* (Tab. CXXIV. f. 2.)

G. Caule herbaceo dichotomo ; geniculis inflatis rubescentibus : foliis oppositis , quinquepartitis , trifidis : corollis parvis : capsulis nigris hirsutis.

G. Caule erecto herbaceo : foliis oppositis quinquepartitis , trifidis : floribus corymbosis : pericarpis hirsutis. (Tab. LXXXIV. f. 1.)

G. Pedunculis bifloris , calycibus aristatis ; foliis multifidis ; arillis hirsutis , petalis emarginatis. *Lin. Sp. pl. n^o. 58. Burm. Ger. 24.*

G. Columbinum Carolinum , capsulis nigris hirsutis. *Dill. hort. Elth. 162. t. 135. f. 162.*

Ex eadem radice fibrosa caules prodeunt pedales , herbacei , initio erecti , dehinc

declinati, valde ramosi, ita ut planta; quæ villosa est, tortuosa fiat. Genicula sunt inflata rubentia.

Folia opposita, petiolis sæpius breviora, profunde partita in quinque lacinias trifidas. Stipulæ utrimque binæ, lanceolatæ, rubentes, marcescentes.

Florum pedunculi axillares, longiusculi, erecti, bifurcati: in bifurcatione stipulæ sæpe quatuor, breves: pedicelli vix trium linearum.

Calyx pentagonus angulis prominentibus, ex quinque foliolis ovatis, intus glabris, carinatis, ciliatis, aristatis: quorum aristæ terminantur glandula rubra; fructifer ruber. Striæ quindecim.

Corolla calyce paulo maior, alba, petalis emarginatis, tribusque striis dilutissime carneis notatis. Glandulæ quinque virides.

Staminum urceolus viridis, decempartitus; filamenta breviter: antheræ decem rotundato-compressæ, dilute flavæ.

Germen parvum: stigmata incrassata in stellam patentia.

Fructus: capsulæ quinque, ovatæ nigrae, hirsutæ, arista brevi terminatæ quæ in spiram involvitur versus apicem.

Habitat in Carolina, Virginia. ☉. Habui floridum mensibus maio et iunio. Colitur in R. H. P.

I. Obs. *Quamquam ex eisdem seminibus duas plantas habuerim, adeo facie diversas observavi ut opera pretium duxerim utrasque delineare; idque notandum varietatem a, floribus scilicet corymbosis, petala habere vix emarginata, caulem erectum semipedalem, huiusque articulationes vix inflatas.*

II. *Dillenius dixit huius speciei flores esse carnei coloris: ego albos vidi. Burmanus etiam huc refert Geranium Africanum, folio eleganter crenato, flore rubro. Boerh. Lugd. 1. p. 266. n°. 68. cuius folia dixit tenuius ac profundius dissecta, quod in meis plantis haud video.*

Explicatio fig. I, tab. 84. a Calyx expansus. b Corolla. c Petalum. d Genitalia aucta. f Fructus dehiscens.

288. GERANIUM STRIATUM. *Lin.* (Tab. LXXIX. fig. 1.)

G. Caule herbaceo decumbente: foliis quinquelobis; lobis dentatis, medio dilatatis; petalis bilobis, venoso-reticulatis.

G. Pedunculis bifloris, foliis quinquelobis, lobis medio dilatatis, petalis bilobis venoso-reticulatis. *Lin. Sp. pl. n°. 48. Amæn. Acad. 4. p. 282. Burm. Ger. n°. 6.*

G. Romanum versicolor sive striatum. *Parkins. Parad. p. 229. f. 7. Moris. hist. sect. 5. t. 16. f. 24. mala. Tournef. inst. 267.*

G. Foliis septilobatis, rugosis, acute dentatis; petalis venosis, emarginatis. *Haller. Helv. n°. 936.*

Caules teretes, rubescentes, villosi, pedales, decumbentes.

Folia opposita, longe petiolata, subquinelobata, inæqualiter dentata, lobis medio dilatatis: desuper nitida, leto-viridia, subvillosa; subtus dilutiora, nervis prominentibus, quandoque maculis fuscis ad sinus lobi intermedi.

Stipulæ ad singulos petiolos binæ, angustæ, acutæ, marcescentes.

Calyx ovatus, profundissime partitus in quinque foliola oblonga, concava, cuspidate setosa terminata. Striæ decem.

Corolla campanulato-patens : petala biloba , albicantia , venis reticulatis purpurascensibus notata : unguis angustissimi , inter glandulas virides.

Stamina : filamenta decem alba , alternatim longiora , basi in urceolum coalita : antheræ totidem oblongæ , versatiles , dilute cœruleæ.

Germen ovato-acuminatum , glabrum : stylus simplex pyramidatus : stigmata quinque.

Fructus : capsulæ quinque ovatæ , subvillosæ , arista plana imberbi terminatæ , quæ fructu maturo versus apicem involvitur , more congenerum. Semina solitaria , fusca , glabra , ovata.

Habitat in Italia. ℥. Habui floridum mensibus maio et iunio. Col. in R. H. P.

Explicatio fig. a Calyx apertus cum genitalibus. b Corolla cum eisdem genit. c Fructus dehiscens situ et magnitudine naturali.

289. GERANIUM NODOSUM. Linn. (Tab. LXXX , fig. 1.)

G. Caule tetragono rubescente erecto : foliis 3-5 lobis dentatis , desuper scabris , subtus lucidis ; petalis striatis.

G. Pedunculis bifloris , petalis emarginatis ; foliis caulinis trilobis , integris , serratis , subtus lucidis. *Lin. Sp. pl. n.º. 47.*

G. Pedunculis bifloris , foliis caulinis trilobis , integris , serratis : summis subsessilibus. *Lin. Hort. Clif. 343. n.º. 2. Burm. Ger. n.º. 8.*

G. Nodosum. *Bauh. pin. 318. Tournef. inst. 267. Clus. hist. 2. p. Cl. fig. Moris. sect. 5. t. 16. f. 22. Lamarck, Flore Franç. 672. n.º. XXI.*

Caules tetragoni , glaberrimi , duriusculi , dichotomi , ad dichotomiæ basim incrassati , pedales.

Folia radicalia longissime petiolata , petiolis erectis subtetragonis fere pedalibus , quinquelobata , lobis latis , acutis , dentato-crenatis , desuper scabra , subtus glaberrima , lucida ; caulina opposita , superiora sessilia , atque omnia triloba , lobo medio productiore. Stipulæ lanceolatæ , acutæ , erectæ.

Flores in pedunculis longis , axillaribus , bifloris : involucrum tetraphyllum , foliolis lineari-acutis.

Calyx ovatus , foliolis quinque ovatis , aristatis. Striæ decem.

Corolla dilute incarnata , patens , unguibus albicantibus , petalis bifidis , striis tribus rubescentibus longitudinalibus.

Stamina : filamenta decem , corollâ breviora , basi coalita in urceolum album.

Antheræ totidem cœruleæ.

Germen ac reliqua ut in præcedenti : at capsulæ glabræ.

Habitat in Delphinatu. ℥. Habui floridum mensibus maio , iunio et iulio. Fructum sistit tribus quamproxime elapsis hebdomadibus , quod in reliquis fere omnibus observatur. Colit. in R. H. P.

Obs. *Differt a præcedenti petalis striatis , neque reticulatis : foliis saturate viridibus , nec glaucis : caule tetragono erecto.*

Petalæ saepe nedum bifida sunt , sed etiam crenata.

290. GERANIUM REFLEXUM. Lin. (Tab. LXXXI. fig. 1.)

G. Caule herbaceo : foliis alternis 5-7-lobatis , acutis : petalis reflexis , lacinia-
tis , basi inter se hiantibus ; calycibus muticis,

G. Pedunculis bifloris, foliisque alternis; petalis reflexis, laciniatis longitudine calycis mutici. *Lin. Sp. p.* n°. 46.

G. Foliis rugosis, hirsutis, semiseptemlobis, lobis dentatis, petalis serratis acuminatis. *Hall. Helv.* n°. 934.

Caulis teres, herbaceus, dichotomus, pedalis, villosus, nodis rubris incrassatis.

Folia alterna: inferiora petiolis longiora, superiora subsessilia, in quinque aut septem lobos crenatos, acutos partita, villosa, mollia, nonnihil rugosa. Stipulae lanceolatae, reflexae, transparentes, marcescentes.

Florum pedunculi oppositifolii, solitarii, supra bipartiti, biflori; a dichotomia cernui, ibique involucrum tetraphyllum, foliolis lanceolatis marcescentibus.

Calyx ovatus, villosus, monophyllus, muticus, profunde partitus in quinque foliola ovata.

Corolla ex quinque petalis rubris, incisis, basi reflexis, hiantibus, albis: secundo post expansionem die reflexo-patulis. Glandulae quinque mellifluae haemisphaericae, glauco-virides.

Stamina: filamenta decem subulata, longa, apice rubra, basi alba in urceolum coalita: antherae ovato-compressae, flavae, margine rubente.

Germen pentagonum villis albis obductum: stylus incrassatus, glaber, viridis: stigmata reflexa.

Fructus: capsulae quinque ovatae monospermæ: arista pollicaris.

Habitat in Italia. ℥. V. V. in R. H. P. Floret mensibus maio, iunio et iulio.

Explicatio fig. a Flos integer.

291. GERANIUM IBERICUM. (Tab. CXXIV. fig. 1.)

G. Caule herbaceo, dichotomo, villosa: foliis oppositis, quinquepartitis, incisis, petalis trilobis, medio brevioribus cuspidatis.

G. Ibericum batrachioides, minoribus foliis, maximo flore. *Tournef. corol. p.* 20. *Figuratum ab ipso, figura inedita.*

Caulis herbaceus, dichotomus; internodiis longissimis, aphyllis, bipedalis.

Folia opposita, inferiora longissime petiolata, 5-7 lobata, lobis profundis, acutis, dentato-incisis; stipulae lanceolatae, acutae, longae, utrimque duae aut tres.

Florum pedunculus simplex, axillaris, foliis longior.

Calyx ovatus, ex quinque foliis item ovatis compositus, arista terminatis.

Corolla sesquipollicaris, patens: petalis venoso-ramosis, apice trilobis, lacini media brevioribus, cuspidatis: lateralibus rotundatis.

Stamina corollae dimidio breviora (sex video in Tournefortii figura, verumtamen decem suspicor.) Antherae oblongae.

Habitat in Oriente. Vidi figuratum a Tournefortio, apud D. de Jussieu.

B. *Petala integra.*

292. GERANIUM PHÆUM. *Lin.* (Tab. LXXXIX. fig. 2.)

G. Caule herbaceo erecto : foliis alternis hirsutis , palmato-quinquelobis , dentatis , incis : floribus subspicatis , calycibus mucronatis.

G. Fuscum pedunculis bifloris oppositifoliis , geminis , caule patulo , petalis integerrimis. *Lin. Sp. pl. n.º. 45.*

G. Pedunculis solitariis oppositifoliis , calycibus subaristatis , caule erecto , petalis undulatis. *Lin. Sp. pl. 44.*

G. Pedunculis bifloris , foliisque alternis , calycibus subaristatis , caule erecto. *Burm. Ger. n.º. 11.*

G. Phæum sive fuscum petalis reflexis. *Tournef. inst. 267. Lamarck, Flore Franc. n.º. VIII. Moris. tab. 16. f. 18.*

G. Phæum seu fuscum petalis rectis , seu planis. *Tournef. inst. ubi supra.*

Geranium I. pullo flore. *Clus. p. XCIX.*

G. Phæum flore reflexo. *I. Bauh. 3. 477.*

Caulis erectus , aliquando divisus , villosus , pedalis , et amplius.

Folia petiolata , superiora subsessilia ; omniaque mollia , villosa , rugosa , subpeltata , quinqueloba , lobis dentatis incis. Stipulæ lanceolatæ marcescentes.

Florum pedunculi longi , oppositifoli , biflori , raro bini uniflori : formantes veluti spicam laxam.

Calyx villosus , ovarus , profunde partitus in quinque foliola aristata.

Corolla atro-rubens , reflexa , aliquando patens , petalis orbiculato-mucronatis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Europa Australi. L. V. S. in variis herbariis.

Obs. I. *Hæc species valde affinis est præcedenti , a qua differt calycibus aristatis , corollis atris , atque petalis minime laciniatis.*

II. *G. Phæum et fuscum Linnæi in unum coniungo , ipso innuente , tum etiam quia in herbario Isnardi speciem vidi in quo pedunculi exstant et solitarii biflori , et bini uniflori.*

293. GERANIUM PRATENSE. *Lin.* (Tab. LXXXVII. f. 1.)

G. Caule herbaceo erecto : foliis oppositis , subpeltatis , multipartitis , rugosis : lobis pinnatis , acutis.

G. Pedunculis bifloris , foliis subpeltatis multipartitis , rugosis , acutis , petalis integris. *Lin. Sp. pl. n.º. 51.*

G. Pedunculis bifloris , foliis peltatis , multipartitis , rugosis ; pinnato-laciniatis , acutis. *Burm. Ger. 16 Hort. Cliff. 344.*

G. Batrachoides , Gratia Dei Germanorum. *Bauh. pin. 318. Tournef. ins. 267. Lamarck, Flore Franç. 672. n.º. 9. Quer et Ortega, Flor. Hisp. p. 161. n.º. 5.*

Caules erecti , subglabri , angulosi , ramosi , pedales et amplius.

Folia inferiora longe petiolata , superiora subsessilia , omniaque subpeltata ,

desuper viridia , subtus albicantia , profunde multipartita , lobis pinnatis , acutis. Stipulæ utrimque binæ , acutæ , marcescentes.

Florum pedunculi axillares , solitarii , erecti , bifidi ; pedicelli semipollicares , uniflori ; ad cuius ortum quatuor foliola acuta.

Calyx ovatus , villosus , ex quinque foliolis ovato-oblongis , aristatis. Striæ decem.

Corolla calyce multo maior , patens , ex quinque petalis albicantibus , venis violaceis variegatis , apice orbiculato-mucronatis.

Staminum urceolus albus , in decem filamenta partitus , corollâ breviora. Antheræ totidem oblongæ , cœruleæ. Glandulæ virides.

Germen pentagonum : stylus viridis pyramidalis : stigmata carnea.

Fructus ut in affinibus.

Habitat in pratis ac locis humidis Angliæ , Galliæ , &c. ℥. Habui floridum a mense aprili usque ad aug. Colitur in R. H. P.

Obs. Hanc speciem semper observavi in hortis flore albo , in herbariis albo et cœruleo.

294. GERANIUM PALUSTRE. *Lin.* (Tab. LXXXVII. fig. 2.)

G. Caule herbaceo villosus : foliis oppositis , villosis , quinquelobis , incisis : pedunculis longissimis , declinatis.

G. Pedunculis bifloris , longissimis , declinatis ; foliis quinquelobis , incisis ; petalis integerrimis. *Lin. Sp. pl. n^o. 50. Burm. Ger. n^o. 13.*

G. Batrachioides palustre , flore sanguineo Hoffman. *Dill. hort. Elth. 160. t. 134. f. 161.*

G. Ranunculi pratensis folio , flore rubente striato. *Isnard her.*

Tota planta villosa.

Radix nodosa , fusca , intus rubescens.

Caules erecti , ramis divaricatis , plusquam pedales.

Folia opposita , subrugosa , cordata , profunde quinquelobata , lobis incisis.

Stipulæ lanceolatæ , rubescentes , utrimque binæ.

Florum pedunculi axillares longissimi : involucrum ex quatuor foliolis acutis ; pedicelli duo uniflori , sesquipollicares , ante floris expansionem recurvi , fructiferi declinato-erecti.

Calyx ex quinque foliolis striatis , ovato-acutis , aristatis.

Corolla calyce maior , patens , rubro-purpurea , venis saturatoribus ; petalis rotundatis , integerrimis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Russia , Germania. ℥. V. S. exemplar optimum in herbario Isnardi.

295. GERANIUM BATRACHIOIDES. (Tab. LXXXV. fig. 2.)

G. Caule herbaceo , erecto , dichotomo : foliis oppositis , quinque partitis , incisis : floribus cœruleis magnis ; calycibus inflatis.

Caulis herbaceus , teres , dichotomus , villosus , pedalis , erectus.

Folia opposita , longe petiolata , profunde partita in quinquelacinias incispinnatifidas , læte-viridia villosa. Stipulæ longæ , acuminatæ , utrimque binæ.

G g

Flores in summitate caulium ; subcernui : involucrum -tetraphyllum.

Calyx ovatus , postea inflatus ; laciniis ovatis , aristatis , striatis.

Corolla magna patens , cœruleo-purpurea ; glandulæ virides.

Staminum urceolus piriformis , in decem filamenta partitus purpureo-albicantia , arcuato-declinata.

Germen orbiculato - pentagonum : stylus ruber , longus , declinatus ; stigmata recurva

Fructus : capsulæ quinque glabræ , ovatæ , monospermæ : arista pollicaris. Semina cinerea.

Habitat in Alpibus. V. V. in R. H. P. Floret mense maio.

Obs. Si ex auctorum descriptionibus iudicandum est de *Geranio sylvatico* Lin. n°. 49. ab hoc *Batrachioide* unice differre videtur petalis emarginatis. Ego, ut verum fatear, numquam vidi vivum *G. sylvaticum* Lin. hoc vero *batrachioide* sapissima : quare illud in præsentiæ omitto, ne species fortasse immerito multiplicem ; de ipso tamen aliquando dicam quum vivum scilicet examinare atque cum ceteris comparare potero.

Expl. fig. d Capitalum floris. e Fructus. f Idem dehiscens. g Semen. h Capsula cum arista.

296 GERANIUM MACRORHIZUM. Lin. (Tab. LXXXV. f. 1.)

G. Foliis oppositis quinquelobatis : calycibus inflatis , sphaericis , rubris : pistillo declinato , longissimo.

G. Pedunculis bifloris , calycibus inflatis , petalis integris , pistillo longissimo , scapo dichotomo. Lin. Sp. pl. n°. 43.

G. Pedunculis bifloris , calycibus inflatis , pistillo longissimo. Hort. Cliff. 343. n°. 4. Burm. Ger. n°. 10.

G. *Batrachioides odoratum*. Bauh. pin. 318. Tournef. inst. 267. Moris. hist. 2. sect. 5. tab. 16. f. 15.

G. *Batrachioides longius radicum*, odoratum. I. Bauh. hist. 3. p. 477.

G. *Batrachioides alterum*, longius radicum. Lobel. 660. 376.

G. *Batrachioides alterum*. Dod. pempt. p. 63. fig.

G. *Macrorhizum*. Jacq. Miscel. vol. 3. f. 134.

Caules pedales , dichotomi.

Folia mollia , radicalia numerosa , petiolis longis , crassis , erectis ; subrotundo-septemlobata , lobis incis , subrotundis : caulina opposita , breviter pennolata , cordata , quinquelobata. Stipulæ breves , basi latæ.

Flores in dichotomiis , pedunculis bifloris , rubescentibus.

Calyx globosus , ruber , inflatus , profundissime partitus in quinque foliola ovata , striata , aristata : exteriora latiora.

Corolla violaceo-rubra , patens ; petalis orbiculatis : glandulæ globosæ , virides.

Stamina : filamenta decem , saturate incarnata , basi incrassata , atque in urceolum album , brevem coalita. Antheræ incarnatæ , ovatæ.

Germen viride , pentagonum : stylus longus , purpureus , declinatus : stigmata crassiuscula , revoluta.

Fructus : capsulæ quinque ovatæ , glabræ , dorso insculptæ , arista semiunciali terminatæ , quæ in spiram involvitur versus apicem.

Semina solitaria , ovata.

Habitat in Italia. ♀. Habui floridum a mense maio usque ad augustum. Colitur in R. H. P.

Explicatio tab. *a* Stamen cum anthera. *b* Genitalia glandulis stipata. *c* Petalum. *F* Folium inferius.

297. GERANIUM MACULATUM. *Lin.* (Tab. LXXXVI. fig. 2.)

G. Caule erecto herbaceo : foliis oppositis, quinquepartitis, incisis, summis sessilibus ; petalis integerrimis, rotundatis.

G. Pedunculis bifloris, caule dichotomo erecto, foliis quinquepartitis incisis : summis sessilibus. *Lin. Sp. pl. n°.* 53. *Burm. Ger.* 17.

G. Batrachioides Americanum maculatum, floribus obsolete cœruleis. *Dill. hort. Elth.* 158. *t.* 132. *f.* 159.

Radix crassa, et caulis teres erectus dichotomus, internodis longis, nudis, pedalis et ultra.

Folia radicalia longissime petiolata, septempartita, lobis medio latioribus, incisis, acutis, nonnihil canaliculatis, tandem revolutis maculis flavescentibus : caulina opposita, sensimque brevius petiolata : superiora sessilia. Stipulæ membranaceæ, obtusæ.

Flores in pedunculis longis, solitariis, axillaribus, bifloris : involucrum tetrafidum.

Calyx ovatus, quinquepartitus, laciniis ovato-acutis, aristatis.

Corolla dilute cœrulea; patentissima, pollicaris, petalis subrotundis, integerrimis; unguibus utrimque pilosis, basi urceoli affixis inter totidem glandulas.

Stamina : filamenta decem subulata, corollâ dimidio breviora, in urceolum album basi coalita : antheræ decem ovatæ, compressæ, sulcatæ, albicantes, versatiles.

Germen pentagonum, stylus viridis pyramidalis, stigmata quinque rubra.

Fructus erectus : capsulæ quinque ovatæ, villosæ, nigricantes, arista pollicari terminatæ in spiram involuta. Semina solitaria, glabra, nigra, ovata.

Habitat in Carolina, Virginia, Sibiria. ♀. Habui floridum mense iulio.

Obs. *Mira elasticitate semen eiicitur, ubi primum capsula a placenta, inverse fornicata, per maturitatem separantur. Itaque qui semina desideret, ubi capsulas nigras observet,umat, quum adhuc ad basim pyramidis illa adnectantur.*

Explicatio fig. *d* Corolla. *e* Fructus. *f* Capsulæ dehiscentes. *g* Semen. *h* Idem. auctum ubi incurvatio lobi minoris ostenditur.

298. GERANIUM ASPHODELOIDES. *Burm.*

G. Pedunculis bifloris, foliis multipartitis, orbiculatis, laciniis acutis, radice tuberosa. *Burm. Ger.* 27.

G. Columbinum montanum saxatile, perampla radice, foliis parvis, altius incisis, flore atro-purpureo. *Till. pis.* 67.

Geranium columbinum perenne elatius, Asphodei radice, foliis altius dissectis, flore purpurascente ampliore, petalis non bifidis. *Micheli, a quo hoc nomine transmissum ad D. Burmanum.*

Planta perennis. Radix crassa ruberosa.

G g ij

Caules longi, filiformes, glabri.

Folia petiolata, opposita, orbiculata, profunde incisa et multipartita, laciniis inæqualibus, maioribus, obtusis.

Pedunculi verticales, biflori, ad divaricationem bracteis setaceis donati.

Corolla ampla, cuius petala æqualia, integra, purpurea.

Habitat in Italia. W. Nullibi vidi hanc plantam : quæ vero præcedunt ex Burmano desumpsi.

Obs. In appendice Pauli Bocconi ad suum Museum de plantis siculis, Venetiis 1702, cuius transcriptio exstat apud D. de Jussieu, hæc leguntur p. 17. n^o. 172: Geranium montanum tuberosum rotundifolium foliis viridibus: quod ego ad *G. asphodeloides Burmani* referendum arbitror.

299. GERANIUM LUCIDUM. Lin. (Tab. LXXX. f. 1.)

G. Caule herbaceo; foliis oppositis, pilosis, lucidis, rotundato-lobatis; calycibus pyramidalis transversim rugosis.

G. Pedunculis bifloris; calycibus pyramidalis, angulatis, elevato-rugosis; foliis quinquelobis rotundatis. Lin. Sp. pl. n^o. 56. Burm. Ger. 19.

G. Lucidum saxatile. Bauh. pin. 318. Tournef. inst. 267. Vaill. 80. n^o. 9. Lamarck, Flore Franç. 672. n^o. XV. Quer et Ortega, Flor. Hisp. tom. 6. n^o. XV.

G. Lucidum. I. Bauh. hist. p. 481. figurat.

G. Rotundifolium saxatile montanum. Fab. Colum. p. 138. f. 137.

G. Foliis subrotundis, semiquinelobis, lobis obtusis, calycibus transversim rugosis. Hall. Helv. n^o. 942.

Caules ramosi vix pedales.

Folia opposita; inferiora longe petiolata, superiora brevius et inæqualiter subrotunda, 5-7-lobata, lobis apice latioribus, tricrenatis, crenulis parce mucronatis; lucida pilis raris ornata. Stipulæ ovato-acutæ, marcescentes.

Flores in pedunculis alternatim axillaribus ad folium brevius petiolatum, erectis, bifloris.

Calyx pyramidalis, foliolis quinque aristatis, transversim sulcatis et veluti rugosis.

Corolla calyce paulo longior: petalis integerrimis, dilute purpureis.

Stamina: filamenta decem basi coalita: antheræ totidem, parvæ.

Germen globosum: stylus pyramidalis: stigmata quinque.

Fructus: capsulæ ovatæ, monospermæ, glabræ, arista brevi terminatæ. Semina rufescentia, ovata.

Habitat in Europa locis montosis et umbrosis. C. V. S. Communicatum a D. Thouin.

Hæc species abunde distinguitur a G. Caroliniano calycibus transversim rugosis, capsulis glabris, ac floribus minime corymbosis.

Explic. fig. a Calyx auctus.

300. GERANIUM ROTUNDIFOLIUM. Lin. (Tab. XCIII. f. 2.)

G. Caule prostrato: foliis oppositis, inferioribus subrotundis semiquinqu-

partitis, superioribus subcuneatis; petalis integerrimis, calyce paulo longioribus.

G. Pedunculis bifloris; petalis subintegris longitudine calycis, caule prostrato, foliis reniformibus incis. *Lin. Sp. pl. n°.* 62. *Burm. Ger. n°.* 20.

G. Folio malvæ rotundo. *Bauh. pin.* 318. *Tournef. inst.* 268. *Vaill. Bot. Par. part. 2.* (non vero synon. a Linnæo adduct.) *Quer et Ortega, Flora Hisp. tom. 6. n°.* 3. *Lamarck, Flore Franç.* 672. *n°.* X.

G. Viscidum caule decumbente, foliis semiquinquelobis tridentatis, et quinquelobatis. *Hall. Helv.* 941.

G. Pedunculis bifloris, foliis subrotundis multifidis, caule procumbente. *Hort. Cliff.* 344. *n°.* 9.

Radix teres, perpendicularis, ramosa.

Caules procumbentes, nonnihil viscosi et villosi, sæpe prostrati, ramosi, ad bifurcationes rubescentes, incrassati, pedales.

Folia opposita, petiolata, petiolis breviora: inferiora subrotunda, semipartita in quinque, aliquando in septem lobos 3-5fidos, obtusos: superiora semiquinque partita, limbo semicirculum mentiente, basi in cunei formam contracta: omnia villosa, viscosa. Stipulæ acutæ, rubentes, deciduæ, breves.

Flores in pedunculis alternis, axillaribus: pedicelli partiales, fructiferi deflexo-erecti.

Calyx ovatus ex quinque foliolis basi coalitis, ovato-acutis, aristatis, villosis. Striæ decem.

Corolla campanulato-hians, calyce paulo maior, purpurascens petalorum unguibus cum striis viridibus. Glandulæ quinque.

Stamina: filamenta decem, in urceolum coalita: antheræ totidem flavescentes.

Germen parvum: stylus pyramidalis viridis: stigmata dilute purpurea.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat passim in cultis Europæ. V. V. floret iunio et julio. Colitur in R. H. P.

Expl. fig. e Flos magnitudine naturali. f Petalum. g Germen auctum. E Flos auctus. F Fructus.

301. GERANIUM ROBERTIANUM. *Lin.* (Tab. LXXXVI. f. 1.)

G. Foliis ternatis, pinnatis, incis: calycibus rubris decem striatis, pilosis.

G. Pedunculis bifloris, calycibus pilosis, decemangulatis. *Lin. Sp. pl. n°.* 55. *Burm. Ger.* 18. *Buillard. figura perfecta.*

G. Pedunculis bifloris, foliis quinque, trivepartitis, lobis pinnatifidis, calycibus hirsutis. *Hort. Cliff.* 344. *n°.* 8.

G. Robertianum viride et rubens. *Bauh. pin.* 319. *Tournef. inst.* 268. *Lamarck, Flore Franç.* 672. *n°.* VII. *Quer et Ortega, tom. 6. n°.* 1.

G. Robertianum. *Dodon. pempt.* 62. *figurat.* *Lobel* 657. t. 804.

G. Foliis duplicato-pinnatis, pinnis ultimis confluentibus, calycibus striatis, hirsutis. *Hall. Helv.* *n°.* 943.

Caulis teres, rubescens, villosus, pedalis, et amplius.

Folia opposita , petiolata , ternata , foliolis pinnatis , pinnulis obrusis , aristula minima terminatis. Stipulæ breves , acutæ , basi latæ.

Flores axillares pedunculati , pedunculis supra bifurcatis , bifloris.

Calyx ventricosus-acutus , pilosus , profunde partitus in quinque lacinias ovato-acutas , aristatas. Striæ decem more congenerum.

Corolla hypocrateriformis , rubra vel alba , petalis apice rotundatis integerrimis ; unguibus tubum formantibus , basi urceoli affixis inter tot glandulas virides , parvas.

Stamina : filamenta decem basi plana , latiora ac tandem in urceolum coalita : antheræ totidem minimæ.

Germen parvum : stylus longitudine staminum : stigmata rubra conniventia.

Fructus : capsulæ quinque in orbem circa pyramidis basim positæ , monospermæ , ovatæ , insculptæ , capillis duobus longis terminatæ , quibus ex acu pyramidalis pendent. Semina fusca , ovata.

Habitat in Europæ rupibus , et iuxta muros vulgatissimum. ♂. V. floridum a mense maio usque ad octob. Colitur in R. H. P.

Obs. *Tota planta odorem hircosum spirat.*

Explicatio figuræ. *a* Fructus dehiscens magnitudine naturali. *b* Capsula aucta. *c* Radix.

302. GERANIUM PALMATUM. (Tab. LXXXIV. fig. 2.)

G. Caule dichotomo , internodiis aphyllis longissimis : foliis radicalibus palmatis , lobis pinnatis ; superioribus hastato-trilobis.

Tota planta glaberrima , inodora.

Ex radice crassa caulis assurgit brevissimus , qui vetustate et foliorum lapsu augetur , digitum crassus , succulentus ; ex quo cauliculi , aut , si mavis , rami prodeunt bipedales internodiis longissimis aphyllis.

Folia radicalia et quæ in trunco reperiuntur sunt numerosa , subpeltato-palmata , quinquelobata , lobis pinnatis , pinnulis incis , crenulisque in aristam brevissimam terminatis ; petioli foliis longiores , pedales , crassi , rubri , declinati : stipulæque sunt membranaceæ , rubescentes , reniformes , pollicis diametri.

Folia superiora opposita , sensim brevius petiolata , subhastato-triloba : lobis pinnatis , acutis , medio longiore ; cuius stipulæ , utrimque binæ , sunt breviores , ovatæ , concavæ.

Flores in dichotomia et summis ramis , pedunculati ; pedunculis erectis , bifloris : involucrum tetraphyllum , foliolis ovatis , brevibus.

Calyx ovatus , profunde partitus in quinque foliola ovata , aristata. Striæ decem.

Corolla dilute cœrulea , patens , sesquipollicaris , petalis integerrimis.

Stamina : urceolus albus germen cingens , apice partitus in decem filamenta purpurea , corollâ breviora , in fasciculum deflexa : antheræ totidem lutescentes.

Germen pentagonum : stylus pyramidalis , saturate coccineus , longus : stigmata quinque , initio conniventia , dehin separata.

Fructus : capsulæ quinque glabræ , supra calycem patulum , staminibus decem exsiccatis cancellatæ ; suntque ovatæ , aristæque pollicari terminatæ , quæ

fructu maturo in spiram versus apicem involvitur. Semina solitaria, oblongo-ovata, nigra, glaberrima.

Habitat *H. Habui floridum mensibus iunio, iulio et augusto. Colitur in R. H. P.*

Facillime multiplicatur tum seminibus, tum et promptius ramulo tenero terra infixo.

Explicatio fig. g. Flos integer. h Petalum. i Calycis foliolium separatum. k Germen, stylus, stigmata. o Fructus. s Semen. S Stipula.

303. GERANIUM GRUINUM. *Lin. (Tab. LXXXVIII. f. 2.)*

G. Caule crasso, herbaceo, erecto, piloso: foliis radicalibus cordatis, ovatis, indivisis: caulinis oppositis subternatis, media longissima: floribus pentandris, sæpissime binis.

G. Pedunculis submultifloris, floribus pentandris, foliis ternatis lobatis, *Lin. Sp. pl. n°. 39.*

G. Pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, floribus pentandris, foliis pinnatis, acutis, sinuatis. *Burm. Ger. 32.*

G. Pedunculis multifloris pentandris. *Hort. Cliff. 498.*

G. Pedunculis bifloris pentandris, radice annua. *Roy, Lugd. 352. n°. 14.*

G. Speciosum annuum, longissimis rostris creticum. *J. Bauh. hist. 3. p. 479.*

G. Latifolium longissima acu. *Bauh. pin. 319. Tournef. inst. 269. Quer et Ortega, Flor. Hisp. n°. X.*

G. Creticum annuum hæmatodes. *Lob. Icon. 662.*

Radix descendens albicans, fibris aliquot.

Caulis crassus, herbaceus, erectus, pilosus (ut et petioli ac pedunculi), ramosus, ad nodos incrassatus et ruber, vix pedalis.

Folia longe petiolata: duo priora radicalia, cordato-ovata, læte crenata; caulina opposita, subternata; horum medium longissimum, acuminatum; duo reliqua breviora, auriculata, omniaque dentato-crenata, incisa. Stipulae lanceolatae basi, latiores.

Flores axillares et radicales, pedunculis erectis, crassis, bipartitis, bifloris (quando vero pedunculus multiflorus, quod numquam in meis plantis vivis observavi, sed dumtaxat in siccis, tunc pedunculus terminatur umbella): involucrum triphyllum, acutum, marcescens.

Calyx oblongus, profundissime partitus in quinque lacinias ovato-oblongas; arista terminatas: hic floridus potentissimus, dehin augetur atque fructui adprimitur. Striæ decem protuberantes.

Corolla violacea, campanulato-patens, petalis integerrimis striatis, apice rotundatis, cito deciduis: glandulae carnosae.

Stamina: urceolus brevis germen cingens, in decem denticulos partitus, quorum alterni brevissimi, steriles: reliqui longiores: antherae quinque versatiles, parvae, fuscæ; ovaria.

Germen pentagonum villosum: stylus pyramidalis viridis: stigmata quinque albedo-rubentia revoluta.

Fructus: capsulae quinque oblongae basi acutae, tomento ferrugineo hispidae; arista tripollicari terminatae, quæ fructu maturo contorquetur in spiram more

africanorum : atque pilis albis longis instruitur parte aut superficie interna , qui eriguntur contortione aristæ : semina oblonga solitaria , tritici granum magnitudine æquantia.

Habitat in Creta et in Africa septentrionali, atque passim in Hispania, præsertim Catalaunia, Valentia. ☉. Habui florulum mense iunio ex seminibus nuperime adportatis ex Africa a D. Desfontaines. Colitur in R. H. P.

Obs. I. Quamquam in herb. D. Isnardi plantam hanc viderim uno aut altero pedunculo multifloro ; quia tamen ea frequentius ornatur pedunculis bifloris , quinimo et nonnunquam unifloris , sicque crevit in horto exc. ducis ab Insantado , eam delineavi magnitudine naturali , qualemque observavi sapissime in dicto horto et in R. Parisiensi. Botanicorum nullus , quod sciam , accuratam hucusque dedit iconem huius plantæ , et ex diversis eorum descriptionibus non unicam sed plures species efformare initio reputabam ; quare hanc meam designavi in tabula Geraniorum analytica nomine G. MACROCARPOS , frustra querens GERANIUM GRUINUM , quoadusque ditissimum Isnardi herbarium evolvens , innumera fragmenta reperi atque citationes auctorum veterum , quibus suffultus et characteres debitos et veram plantam Botanicis offero.

II. Hæc species et duæ sequentes , quamquam aliquando pedunculis ornantur multifloris , quia tamen frequentius observantur pedunculis bifloris , ad calcem huius divisionis prodeunt , ut G. Sibirico evenit , quod ultimum est primæ divisionis quamquam sæpe biflorum.

304. GERANIUM BOTRYS. (Tab. XC. f. 2.)

G. Caule supino : foliis cordatis , oblongis , sinuato - pinnatifidis , hirsutis : fructibus longis , erectis.

G. Supinum , botrys folio ; acu sursum spectante. *Bocc. Mus. parte 2. p. 145. tab. 109. Quer et Ortega, Flor. Hisp. vol. 6. pag. 163. n°. XVIII.*

G. Maritimum annuum laciniatum , acu longissimâ. *Tourn. inst. 169.*

Tota planta pilis hirta.

Ex eadem radice parva , fibrosa , folia prodeunt numerosa , et caules supini ; spithamei , dichotomi.

Folia radicalia longe petiolata , cordata , oblonga , sinuato-pinnatifida : caulina opposita , pinnulis angustioribus. Stipulæ breves , scariosæ.

Flores axillares , et terminales , pedunculis sesquipollicaribus , erectis , bifloris.

Calyx oblongus , profunde partitus in quinque lacinias lanceolatas , arista terminatas , Striæ decem.

Corolla calyce maior , purpurascens.

Stamina ac reliqua , incerta omnia in exemplari sicco , at ex analogia desumpta ex capsularum forma erunt ut in præcedenti.

Fructus intra calycem auctum : acus versus cælum erecta : capsulæ quinque , monospermæ , oblongæ , basi acutissimæ , tomentosæ , arista sesquipollicari barbata terminatæ , quæ fructu maturo in funem aut spiram contorquetur.

Habitat passim in arenosis prope mare Hispanicum et Lusitanicum , atque in pratis Neapolitanis. V. S. communic. a D. de Jussieu.

305 GERANIUM MARITIMUM. *Lin.* (Tab. LXXXVIII. f. 1.)

- G. Caule procumbente : foliis cordatis , ovatis , crenatis , incis , scabris ; floribus parvis , pentandris : pedunculis raro trifloris.
- G. Pedunculis subtrifloris pentandris ; foliis cordatis , incis , crenatis , scabris ; caulibus depressis. *Lin. Sp. pl. n.º. 36.*
- G. Pedunculis bifloris ; foliis ovatis , hirsutis , crenato-incis , obtusis ; caulibus procumbentibus. *Roy. Lugd. 451.*
- G. Minimum anglicum procumbens , betonicæ folio. *Moris. hist. 2. sect. 5. tab. 35 , fig. 10.*
- G. Pusillum supinum , maritimum althææ , vel betonicæ folio. *Rai. hist. 1056. Pluk. phyt. t. 31. f. 4. Tournef. inst. 268.*
- Caules herbacei , bifurcati ad nodos , graciles , procumbentes , quandoque pedales , villosos-scabri ut et tota planta.
- Folia parva , longissime petiolata , fere semper opposita , tuncque foliorum aliud brevius petiolatum , cordata , subovata , crenato-incisa , hirsuta. Stipulæ scariosæ , subovato-acutæ.
- Flores axillares , pedunculati ; pedunculis petiolo nunc brevioribus , nunc longioribus , bifloris , raro trifloris : involucrum breve tetraphyllum : pedicelli capillares.
- Calyx parvus , profundissime partitus in quinque lacinias oblongiusculas , aristæ brevi terminatas.
- Corollæ petala integra (sæpe deficiunt , dixit Linn.).
- Stamina : urceolus germen cingens in decem dentes terminatus , alternis longioribus antheriferis : antheræ quinque parvæ.
- Fructus : capsulæ quinque , subtomentosæ , basi acutæ ; parte vero superiore terminatæ aristæ vix trium linearum , angustæ , acutissima , quæ in spiram contorquetur.
- Habitat in Angliæ et Gallo-Belgiæ maritimis. V. S. Communicatum a D. de Jussieu.*
- Obs. *Hæc species diversa est ab illa quam Burmanus dixit G. maritimum , quæ in hoc opere reperitur nomine G. littorei.*

§. III. PEDUNCULI MULTIFLORI.

A. Folia subintegra aut lobata.

306. GERANIUM CRASSIFOLIUM. *Boccon. (Tab. XC. fig. 1.)*
- G. Caule humifuso : foliis cordatis , subrotundis , rugosis , crassis : floribus umbellatis parvis.
- G. Malacoides supinum lato , rotundo , crasso , rugoso , integro folio , acubrevissima carinense. *Bocc. Mus. parte 2. pag. 109. t. 89. Tourn. 268.*
- Caules prostrati , semipedales.
- Folia radicalia numerosa ; stipulis ovato-acutis distincta , longe petiolata , cordata , subrotunda , crassa , rugosa , indivisa.
- Flores rosei , parvi , umbellati in scapis radicalibus et axillaribus : umbellis paucifloris.
- Fructus acu brevissima terminatus.

H h

Habitat in Sicilia circa montosa Carinensia. Nullibi hanc plantam vidi nisi figuratam et descriptam ab auctore supra citato, qui dixit folia esse magna et rugosa.

307 GERANIUM MALACOIDES. *Lin.* (Tab. XCI. fig. 1.)

G. Caule herbaceo : foliis oppositis, cordatis, subovatis, lobatis, crenatis : floribus umbellatis parvis.

G. Pedunculis multifloris : floribus pentandris : foliis cordatis, sublobatis. *Lin. Sp. pl. n°. 35. Hort. Cliff. n°. 11, ubi dicitur foliis laciniatis. Burm. Ger. n°. 34.*

G. Folio althææ. *Morison t. 15. fig. 5. (notata 7.) mala. Bauh. pin. 318. Tourn. inst. 268. Lamarck, Flore Franç. 672. n°. XXIX. Quer et Ortega, Flor. Hisp. tom. 6. n°. IX.*

G. Malacoides. *Lobel 662. t. 808.*

Caules herbacei, villosi, ut et tota planta, pedales, ramosi.

Folia radicalia numerosa, in orbem prostrata, magna, longissime petiolata : caulina multo minora, opposita petiolo altero brevior : atque omnia cordata, oblongiuscula, lobata, crenata : stipulæ utrimque binæ, basi latæ, apice acutæ, transparentes, marcescentes.

Flores umbellati : pedunculus communis alternatim axillaris, solitarius, petiolo longior : involucrium breve, multifidum, marcescens.

Calyx parvus, globosus, profundissime partitus in quinque lacinias, concavas, ovatas, aristatas. Striæ decem.

Corolla cœrulea, calyce paulo maior, petalis ovatis, integerrimis, unguibus angustis : glandulæ quinque.

Stamina : urceolus germen cingens, in decem filamenta cœrulea terminatus, incrassata ; alterna paulo breviora sterilia : antheræ quinque subovata.

Germen parvum, pentagonum : stylus simplex : stigmata quinque in stellam aperta.

Fructus : capsulæ quinque, nigricantes, basi acutissimæ, arista pollicari terminatæ, quæ fructu maturo in funem aut spiram contorquetur. Semina solitaria, parva, subovata.

Habitat in Hispania, Gallia meridionali, Canariensibus insulis. ☉. Floret mensibus iunio et iulio. V. V. Colitur in R. H. P.

Obs. *Hæc species variat foliis obtusis et acutis, tum etiam (superioribus præsertim) dentatis, quales video in exemplaribus Canariensibus.*

Explicatio figuræ. *a* Corolla aucta cum staminibus. *c* Calyx. *b* Idem magnitudine naturali. *d* Genitalia aucta. *e* Stamina duo, alterum fertile, sterile alterum.

308 GERANIUM HELIOTROPIOIDES (Tab. CXIII. f. 1.)

G. Caule fruticoso minimo : foliis oppositis incanis, subrotundo-ovatis, crenato-dentatis : pedunculis umbelliferis atque aristis longissimis.

Radix unica descendens, sublignosa.

Caulis fruticosus, vix pollicaris.

Folia opposita, petiolis paulo breviora, vix pollicaria, subrotundo-ovata, crenato-dentata, villis candidissimis cooperta. Stipulae lanceolato-subulatae.

Flores umbellati: pedunculus communis, 4-5 pollicaris, axillaris: involucrum polyphyllum, foliolis acutissimis: radii subquatuor semipollicares.

Calyx pentagonus, basi acutus, laciniis ovatis, aristatis.

Fructus: capsulae quinque tomentoso-rufescentes: arista tripollicaris, pilis innumeris rufis ut in *G. glaucophyllum*.

Habitat in Africa. U? V.S. Communicatum a D. Paulo Usteti.

309 GERANIUM GLAUCOPHYLLUM. *Lin.* (Tab. XCII. f. 2.)

G. Caule herbaceo: foliis ovatis, serrato-crenatis, carnosus: floribus umbellatis: rostris longissimis, coma aurea nitentibus.

G. Pedunculis multifloris, floribus pentandris; foliis ovatis, serratis, incanis, lineatis. *Lin. Sp. pl. n°.* 37.

G. Calycibus monophyllis, foliis cordato-ovatis, crenatis, petiolo brevioribus: caule herbaceo. *Burm. Ger. n°.* 56.

G. Aegypticum glaucophyllum, rostris longissimis plumosis. *Dill. Hort. Elth. t. 124. f. 150.*

G. Memphiticum althææ folio glauco. *D. Lippi apud herb. Isnard.*

Radix teres, oblonga, parum fibrosa, intus alba, edulis.

Caulis herbaceus, teres, ramosus.

Folia glauca, carnosae, oppositae, ovatae, crenato-dentatae, dentibus aliquando magnis. Stipulae breves, acuminatae.

Flores umbellati: pedunculus communis axillaris, foliis longior: involucrum brevissimum, quinquefidum: radii subquinque vix pollicares.

Calyx ovato-oblongus, profunde partitus in quinque foliola carinata, aristata. Striae decem.

Corolla campanulata, cito decidens, purpurea, petalis subovatis, ad ungues striae saturatiores: glandulae quinque.

Stamina: urceolus albicans, in decem filamenta partitus, alternis brevioribus, sterilibus. Antherae quinque rubescentes.

Germen pentagonum: stylus pyramidalis: stigmata fusca.

Fructus: capsulae quinque monospermæ, subtomentosæ, basi acutæ, apice vero terminatæ arista tripollicari angustissima, coma splendente numerosa ornata.

Habitat in Aegypto prope Memphim. Habui floridum iunio et iulio. Col. in R. H. P. ☉.

Expl. fig. *d* Petalum. *e* Capsula cum arista. *f* Semen. *R* Radicis portio.

310 GERANIUM CHIVUM. *Lin.* (Tab. XCII. f. 1.)

G. Caule herbaceo erecto: foliis oppositis cordatis incisis: superioribus trilobatis, lobis pinnatifidis.

G. Pedunculis multifloris, floribus pentandris; foliis cordatis incisis: superioribus lyrato-pinnatifidis, *Lin. Sp. pl. n°.* 34.

G. Pedunculis multifloris; calycibus pentaphyllis; foliis cordato-incisis, superioribus multifidis. *Burm. Ger. n°.* 37,

H h ij

G. Vernum, Chium, folio caryophyllatæ. *Tournef. cor. 10.*

Cotyledones cordati emarginati.

Caules herbacei, glaberrimi, articulis aut nodis distincti, ramosi, pedales.

Folia opposita, petiolis subæqualia, cordata: inferiora lobato-incisa, crenata: superiora profundius lobata, lobis pinnatifidis, læte viridia. Stipulæ breves, basi latiores.

Flores umbellati. Pedunculus communis, axillaris, petiolo longior: involucrum subsexfidum: radii sæpe sex, semiunciales.

Calyx ovatus, laciniis profundissimis, striatis, ovato-concavis, aristatis.

Corolla patens, dilute cœrulea, cito decidens, petalis ovatis. Glandulæ quinque.

Stamina: urceolus albus, decemdentatus; dentibus quinque alternatim obtusis,

♂ sterilibus: reliquis antheriferis: antheræ purpurascentes.

Germen minimum, pentagonum: stylus pyramidalis: stigmata dilute rubra, revoluta.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, subtomentosæ, basi acutæ: arista sesquipollicaris. Semina oblongiuscula.

Habitat in Chio. ☉. Habui floridum mensibus iunio et iulio. Colitur in R. H. P.

Explic. fig. a Cotyledones. b Petalum.

311 GERANIUM LITTOREUM.

Geranium (maritimum), calycibus monophyllis, foliis cordato-ovatis, subtrilobis, crenatis, caule nullo. *Burm. Ger. n°. 60.*

G. Monomotapense malvæ folio laciniato, inodorum, maritimum, procumbens, non descriptum. *Herb. Oldenl.*

G. Maritimum procumbens, malvæ folio laciniato, inodorum. *Cod. ms. Oldenl.*

α. G. Monomotapense maritimum foliis sinuatis et crenatis, rugosis, floribus ex dilute rubro in violaceum vergentibus. *Herb. Oldenl.*

β. G. Humile malvæ folio subrotundo, crenato, flosculis purpureis. *Herb. Oldenl.*

Planta acaulos, annua. Radix tenuis, lignoso-fibrosa, descendens.

Folia circa radicem expansa, prostrata, longe petiolata, cordato-ovata, in prima subtriloba; lacinia media maxima, crenata, pallida, rugosa.

α. Folia profundius dissecta, foliola pinnato-incisa, crassa, glauca.

β. Folia longius petiolata, sinuosa, subrotundo-cordata, crenata, glabra, vix lobata. Caules in binis prioribus nulli, in tertia tenuissimi, breves, filiformes. Scapus in prima et in secunda petiolis brevior, ex radice; in tertia longior, qui et ex radice summa, et cauliculi media parte. Flores tres vel quatuor, in secunda sex, singulo insident pedunculo, quorum corollæ pusillæ, purpureæ; calyces monophylli; rostra brevissima, tenuia.

Planta mihi ignota; quæ præcedunt ex Burmani opere transcripsi.

312 GERANIUM ARDUINUM. Lin.

G. Pedunculis multifloris; floribus pentandris; foliis cordatis, quinquelobis, scapis radicalibus. *Lin. Sp. pl. n°. 38.*

Folia cordata, quinquelobata, crenata, obtusa, subtus scabra. Scapi radicales; caules nulli.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. 177. Ex Linnæo.

313. GERANIUM INCARNATUM. *Lin. sup.* (Tab. XCI. f. 2.)

G. Foliis incis, subquinquelobatis, punctatis, parvis; petiolis longissimis; pedunculis trifloris.

G. Pedunculis bifloris; foliis tripartitis, trifidis, glabris; petalis integris; arillis glabris. *Lin. supp.* 306.

Caulis duriusculus, vix pedalis, gracilis, glaber.

Folia alterna, longissime petiolata, parva, subquinque lobata, dentata, utrimque punctata. Stipulæ lanceolatæ, acutissimæ.

Flores umbellati: pedunculus communis solitarius, oppositifolius, sesquipollicaris usque ad involucrum, hocque ex quinque setulis compositum; radii tres, capillares, sesquipollicares, uniflori.

Calyx oblongus, profundissime partitus in quinque lacinias, lanceolatas, acutas.

Corolla incarnata, petalis æqualibus, ovato-oblongis, integerrimis.

Stamina: urceolus brevis germen cingens, in decem filamenta breviter partiti, alterna breviora, sterilia. Antheræ quinque ovatæ.

Germen minimum, pentagonum. Stylus corolla brevior: stigmata quinque.

Fructus..... deerat in exemplari: at certo certius erunt capsulæ quinque basi acutæ, arista tortili, barbata, terminatæ.

Habitat ad Caput Bonæ Spei in Hottentots Hollands Kloof. Floret mense decembris. V. S. communicatum a D. Thunberg.

Explicatio figuræ. f Flos integer. g Petalum. h Staminum urceolus sectus. k Germen, stylus, stigmata.

314. GERANIUM TRIFOLIUM. (Tab. XCVII. f. 3.)

G. Caule herbaceo, crasso, ramoso: foliis radicalibus ternatis, lobatis; caulinis oppositis, simplicibus lobatis: petalis venosis, superioribus maculatis.

Caulis teres, articulatus, ramosus, pilis brevibus obsitus, sesquipedalis.

Folia radicalia numerosa, longe petiolata, petiolis crassis, erectis, subtus obrusis, desuper plano canaliculatis, qui versus apicem in tres dividuntur, totidem foliola sustinentes, medio maiori: hæc sunt cordata, quinque vel septem lobata, nonnihil cucullata, crenata, villosa: caulina opposita simplicia, petiolis breviora. Stipulæ scariosæ, ovatæ, marcescentes, utrimque binæ.

Flores umbellati, axillares (at radicales, quum planta est iunior); pedunculus communis, folio longior: involucrum multifidum scariosum: radii subseptem initio erecti, fructiferi recurvato-erecti.

Calyx ovatus, ex quinque foliolis ovatis, submuticis.

Corolla calyce dupla, albicans, patens; petalorum duo superiora paulo latiora atque prope unguem maculata: maculis efformatis ex punctis cinereo-rubris: inferioribus tribus immaculatis, omnibus tamen rotundatis atque venis purpureis variegatis. Glandulæ quinque violaceo-rubrae.

Straminum urceolus albicans, decempartitus filamentis alternatim brevioribus sterilibus. Antheræ rubescentes.

Germen parvum pentagonum: stylus simplex: stigmata quinque conniventia.

Fructus: capsulæ quinque basi acutissimæ, villosæ, monospermæ, arista pollicari barbata in funem tortili terminatæ.

Habitat in Africa septentrionali, unde adportavit semina D. Desfontaines. V. V. in R. H. P. Floret a mense aprili usque ad septemb. 17?

Obs. Quum plantam hanc delineavi mense octobri anni proximi elapsi, folia gerebat radicalia atque scapos floridos, caule vero destituebatur; qua de causa acaulem credidi: hac vero æstate caulem protulit crassum, ramosum. De his itaque lectorem volo monitum, cui figuram trado quæ plantam infantem, ut ita dicam, sistit; adultiorem et provectam dabit alius de Botanica iam multis titulis benemeritus.

Explic. fig. a Flos expansus magnitudine naturali. b. Urceolus cum filamentis et antheris. c Filamentum auctum. F Fructus.

B. Folia pinnata.

315 GERANIUM PETRÆUM. *Gouan.* (Tab. XCVI. f. 2.)

G. Subacaule: foliis oppositis, numerosis, bipinnatis: scapis axillaribus multifloris.

G. Petræum pedunculis multifloris, floribus pentandris, foliis bipinnatis, foliolis incis, scapis radicalibus. Gouan. illust. 45. t. 21. f. 1.

G. Petræum cicutæ folio, radice crassa. Tournef. inst. 269. Magnol. Monsp. 109. figura parum correctæ: pessimam dixit Gouanus.

G. Fœtidum. Park. theat. 709. Lobel illust. 134. Lamarck, Flore Franç. n°. XXXIV.

Radix crassa, in cuius summitate exerta (quæ vix pollicaris est et pro caule brevissimo sumi potest) bi- aut trifida folia prodeunt numerosissima, imbricatim opposita, longe petiolata, petiolis villosis, bipinnata, pinnulis sæpè oppositis, foliolis incis. Stipulæ breves, basi latæ, apice acuminatæ.

Flores umbellati: scapi axillares et veluti radicales, folio longiores: involucrium monophyllum profunde 5-6partitum, laciniis acutis, villosis. Radii vix pollicares, subquinque.

Calyx ex quinque foliolis ovatis, concavis, acuminatis, patentissimis.

Corolla campanulato-patens: petalis subrotundis, dilute violaceis, striis saturatioribus: glandulæ quinque virides.

Stamina: urceolus viridis in decem filamenta partitus, quorum quinque alterna breviora sterilia. Antheræ ovatæ, sulcatæ; rubentes, versatiles.

Germen pentagonum: stylus pyramidalis: stigmata quinque.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, basi acutissimæ, villosæ, apice vero terminatæ arista in funem tortili.

Habitat in Gallia meridionali ad radicem montis Sancti-Lupi. 5. Floret a mense maio usque ad oct. Col. in R. H. P.

Obs. I. *Lobelius* dixit radicem huius plantæ esse valde fœtidam, ex qua nonnumquam cauliculi prodeunt, quod cum *Magnolii* iconè convenire videtur.

II. Differt hæc planta a sequenti : 1°. fœtore radicis ; 2°. foliis nec canescentibus neque grate olentibus ; 3°. pedunculis quinquefloris.

Explic. fig. a Genitalia. b Urceolus sectus.

316. GERANIUM RUPESTRE. *Pourret.* (Tab. CX. f. 1.)

G. Radice crassa lignosa : foliis bipinnatis, desuper tomento - canescentibus, inodoris ; scapis bi-trifloris.

G. *Hispanicum* magna radice, cicutæ folio crassiori. *Tournef. inst.* 269. *Schol. Bot.*

Radix lignosa, crassa, nigricans, brachiata.

Folia longe petiolata, radicalia, inodora, bipinnata ; pinnulis principalibus alternis, foliolis ovato-lanceolatis minimis, pagina superiori canis. Stipulæ ad basim petiolij bifurcatæ.

Flores in scapis radicalibus, spithameis, bi-trifloris (plerumque bi-floris) : involucrum ex quinque setulis.

Calyx ovatus, profundissime partitus in quinque lacinias latiusculas, aristatas : striæ decem.

Corolla patens, petalis dilute purpureis, lineis saturatioribus.

Reliqua ut in præcedenti, cui affine.

Habitat inter saxa montis Serrati prope Barcinonem in Hispania. H. Floret mense iulio. V. siccum communicatum a D. Broussonet.

Obs. In herb. D. de Jussieu exstat exemplar valde villosum.

317 GERANIUM ROMANUM. *Linn.* (Tab. XCIV. f. 2.)

G. Acaule : foliis bipinnatis, hirsutis : scapis radicalibus multifloris.

G. Pedunculis multifloris, floribus pentandris, foliis pinnatis incisis, scapis radicalibus. *Lin. Sp. pl. n°.* 41.

G. Pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, floribus pentandris, foliis pinnato-incisis, foliolis acutis, rugosis, caule nullo. *Burm. Ger. n°.* 30.

G. *Myrrhinum tenuifolium*, amplo flore purpureo. *Bar. ic.* 1245. *Obs.* 568.

Caulis nullus.

Folia radicalia, numerosa, inferne nuda, dehin bipinnata cum impari, pinnulis subovato-acuminatis, foliolis acutis, hirsutis, ut et tota planta. Stipulæ foliorum radicibus immixtæ, ovato-acuminatæ.

Flores umbellati in scapis radicalibus semipedalibus et ultra : involucrum polyphyllum apicibus acutis : radii subsex, semipollicares.

Calyx pentaphyllus, foliolis concavis, ovatis, aristatis. Striæ decem.

Corolla purpurascens, calyce triplo longior, petalis immaculatis, apice rotundatis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Romæ plateis. H. V. S. apud D. de Lamarck.

Obs. *Gerania Romanum, cicutarium, charophyllum, et moschatum, valde affinia sunt : verumtamen distinguuntur in eo quod Romanum sit acaule ; cicutarium*

caulescens, at caulibus prostratis; charophyllum caulescens; erectus; folia cotyledonia habens triloba; et moschatum horum maximum, moschum redolens, atque cotyledonibus pinnatifidis.

318 GERANIUM CICUTARIUM. *Lin.* (Tab. XCIII. fig. 1.)

G. Caule ramoso, prostrato; foliis pinnatis; pinnulis subovatis.

G. Pedunculis multifloris; floribus pentandris; foliis pinnatis, incisis, obtusis; caule ramoso. *Lin. Sp. pl. n°. 42. Hort. Cliff. 344. n°. 10.* (ubi dixit foliis duplicato pinnatis.)

G. Pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, floribus pentandris, foliis pinnatis, incisis, obtusis. *Burm. Ger. n°. 33.*

G. Cicutæ folium minus et supinum. *Bauh. pin. 319. Tournes. inst. 269. Lamarck, Flore Franç. n°. XXXIII. Quer et Ortega, Flor. Hisp. tomo VI. n°. 7. et 8.*

G. Supinum. *Dod. pempt. 63.*

Radix ramosa albicans.

Caules omnino prostrati, ramosi, pilis aliquot.

Folia radicalia numerosa, prostrata, glabriuscula, initio nuda, dehin pinnata; pinnulis raro oppositis, subsessilibus, ovato-lanceolatis, incisis: caulina opposita. Stipulæ ovatæ, scariosæ.

Flores umbellati in pedunculis radicalibus et axillaribus, folio longioribus: involucrium monophyllum, subquinquefidum.

Calyx ovatus, pilosus, profundissime partitus, in quinque foliola oblonga, aristata. Striæ decem.

Corolla dilute purpurea; petalis vix calyce longioribus, integerrimis, ad quorum unguis striæ tres saturatiores. Glandulæ quinque.

Stamina: urceolus decemfidus, filamentis purpureis, alternis brevioribus, sterilibus. Antheræ quinque ovatæ, violaceæ.

Reliqua ut in præcedentibus: at stigmata albicantia.

Habitat in Europæ sterilibus. *Ů. Floret a mense maio usque ad octob. V. V. passim. Colitur in R. H. P.*

Obs. *Hæc species cultura mirum in modum crescit: folia enim habui sesquipedalia; at caules sunt illi semper prostrati.*

Explic. fig. a Genitalia, b Calyx, c Corolla, omnia aucta. D Fructus magnitudine naturali.

319 GERANIUM CHÆROPHYLLUM. (Tab. XCV. fig. 1.)

G. Caule erecto-decumbente: foliis oppositis, pinnatis, incisis; pedunculis elongatis multifloris: cotyledonibus trilobis.

G. Robertianum. *Riv. pen. t. 112.*

G. Cicutæ folio erectum Romanum. *Boccon. Mus. parte 2. p. 93. f. 82. Tourn. ins. 269.*

G. Caule procumbente, petiolis multifloris, foliis duplicato-pinnatis, pinnis acute incisis. *Hall. Helv. 944.*

G. Fœtidum. *Isnard. herb.*

Cotyledones cordati, oblongi, trilobi, obtusi.

Caulis erecto-decumbens, herbaceus, ramosus, pubescens, geniculis valde incrassatis.

Folia opposita, longissime petiolata, bipinnata, pinnulis acutis. Stipulae ovato-acuminatae, marcescentes.

Flores umbellati; pedunculus communis axillaris, solitarius, erectus, longissimus: involucrum pellicula septemfida, laciniis acutis, revolutis. Radii subsex, pollicares, initio erecti; fructiferi declinati, fructibus erectis.

Calyx profunde partitus in quinque foliola oblongo-ovata, cuspidate setosâ terminata, hæcque pilis duobus, sæpe deciduis. Striæ decem.

Corolla calyce paulo maior, dilute cœrulea; petalis orbiculatis, integerrimis: glandula fuscæ.

Reliqua ut in præcedenti: aristæ capsularum sesquipollicares, barbatae.

Habitat in agris prope Parisios. Habui floridum per integrum fere annum. ☉. Fructum peragit diebus fere quindecim.

Obs. Cl. Linnaeus hanc speciem cum præcedenti coniunxit. Aptius hoc nomen reputo quam illud scilicet Ger. trilobum, quod in tabula analytica reperitur ad calcem tertiæ dissertationis.

Explicatio fig. A Cotyledones. a Calyx. b Petalum. c Urceolus cum staminibus. d Capsula cum arista. e Semen. f Umbella fructifera, fructusque dehiscentes.

320 GERANIUM MOSCHATUM. Lin. (Tab. XCIV. f. 1.)

G. Caule procumbente: foliis pinnatis, pinnulis ovatis incisis; cotyledonibus pinnatifidis: floribus umbellatis.

G. Pedunculis multifloris: floribus pentandris: foliis pinnatis, incisis; cotyledonibus pinnatifidis. Lin. Sp. pl. n°. 33. Burm. Ger. n°. 29.

G. Cicutæ folio moschatum. Bauh. pin. 319. Tournef. inst. 268. Quer et Ortega, Flor. Hisp. tomo 6. n°. IV.

G. Moschatum. Riv. pent. irreg. tab. 112. Jacq. hort. 2. 55.

Myrrhina Plinii, rostrum ciconiæ, seu acus moschata officinarum et pastoris. Lob. Ic. p. 658.

G. Petiolis multifloris, caule diffuso, foliis ovatis pinnatifidis. Hall. Helv. n°. 945.

Geranias rudericola pentandra, corollis calyce vix maioribus, foliis pinnatis; pinnulis inciso-crenatis. Commers. herb. Bonariense.

G. Pimpinelloides. Comm. ibid.

Caules striati, procumbentes, pubescentes ut et tota planta, pedales et ultra.

Folia opposita, alterum altero longius, petiolata, pinnata; pinnulis alternis, ovatis, inciso-crenatis, 5. 6. 7, utrimque præter imparem terminalem sæpius tripartitam. Stipulae ad basim petiolorum subamplexicaules, membranaceæ, emarcidæ.

Flores axillares ad petiolum breviorum, in pedunculis longissimis, umbelliferis. Involuerum breve, multifidum, scariosum: radii subdecem, pollicares.

Calyx pentaphyllus, foliolis concavis, ovatis, aristatis, patentibus.

Corolla purpurascens ; petalis apice rotundatis , vix calyce longioribus.
Stamina : urceolus germen cingens , decemdentatus ; denticulis alternis brevioribus , sterilibus. Antheræ quinque.

Germen , stylus , stigmata , ut in præcedentibus.

Fructus : capsulæ quinque tomentosæ , basi acutissimæ , apice terminatæ arista sesquipollicari in funem tortili. Semina solitaria oblongiaseula.

Habitat in Helvetia , Sibiria , Carniola , Butenos-Ayres , Peru , et ad Cap. Bona Spei. ☉. *V. S. Communicatum a DD. Thouin et Dombey. Floret augustin et sept. in America meridionali.*

Obs. I. *Huius speciei cotyledones sunt pinnatifidi , testibus Linneo , Burmano , et Jacquino , qui sic etiam depinxit tabula supra citata.*

II. *Commersonii accurata descriptio quam de planta bonariensi dedit in manuscriptis , omnino convenit cum hac mea : exemplaria tamen ab ipso desiccata , qua vidi , foliis instruuntur pedem et amplius longis , atque pinnulis pollicaribus.*

III. *Haller dixit loco supra citato huiusmodi speciem staminibus ornari decem , quod , nisi alterna castrata fuerint , observationi contrarium est. Numquam enim Geranium vidi , cui flores fuerint regulares ac pedunculi multiflori , quod non item pentandrum observaverim.*

321 GERANIUM LACINIATUM. (Tab. CXIII. f. 3.)

G. Caule herbaceo : foliis oppositis profundissime trifidis , laciniis pinnatis , linearibus : pedunculis elongatis umbelliferis , acu longissima.

Caulis herbaceus , sulcatus , ramosus , plusquam pedalis.

Folia opposita , petiolis longiora , usque ad petiolum fere partita in tres lacinas pinnatas , pinnulis linearibus cum acumine. Stipulæ scariosæ , latiusculæ.

Florum pedunculus communis alternando axillaris , folio longior. Involucrum scariosum multifidum : radii sex aut plures , semipollicares.

Calyx ovatus ex quinque foliolis ovatis , aristatis : striæ decem.

Corolla calyce paulo maior albido-cærulea , petalis æqualibus. (Glandulas observare non potui in sicco , at quinque fuisse nullus dubito.)

Fructus : capsulæ quinque acutæ , rufescentes. Arista bipollicaris in funem tortilis.

Habitat V. S. Communicatum a D. de Jussieu.

322. GERANIUM CICONIUM. Lin. (Tab. XCV. f. 2.)

G. Caule herbaceo reclinato : foliis pinnatis , pinnulis incisis : petalis duobus superioribus latioribus.

G. Pedunculis multifloris , floribus pentandris , foliis pinnatis , pinnatifidis , obtusis. *Lin. sp. pl. n.º 40. Aman. acad. 4. p. 282. Burm. Ger. n.º 28. Jacq. h. 1. 18. vol. 1.*

G. Cicutæ folio aculongissima. *Bauh. pin. 319. Tournef. inst. 268. Lamarck , Flore Franç. 672. n.º 34. Quer et Ort. Flor. Hisp. to. 6. n.º 6.*

G. Chrysanthemi Cretici folio Neapolitanum. *Bocc. part. 2. p. 93. f. 83.*

G. Petiolis multifloris, foliis pinnatis, pinnis latescentibus, dentatis, alterne maximis. *Hall. Helv. n^o. 946.*

G. Apulum coriandrifolium. *Col. ecphr. 1. p. 136.*

Caulis reclinatus, rubescens, hirtus ut et pedunculi et petioli.

Folia radicalia numerosa, in circulum glomerata, longissime petiolata, petiolis initio prostratis, dehinc erectis, pinnata, pinnulis dentatis, alterne maximis : caulina opposita multo breviora. Stipulæ utrimque binæ, acutæ, basi latiores.

Flores umbellati; pedunculis plurimis radicalibus, atque alternatim axillaribus. Involucrum subquinquefidum, marcescens. Radii 5-7. vix pollicares.

Calyx pentaphyllus, foliolis ovato-oblongis, subcarinatis, arista tereti terminatis. Striæ decem.

Corolla patens, dilute cœrulea, petalis tribus inferioribus oblongo-ovatis, superioribus apice multo latioribus, nonnihil sæpe emarginatis.

Semina solitaria, aut bina.

Reliqua ut in G. Gruino.

Habitat in Gallia, Italia, Hispania. Habui floridum augusto et septembri. ☉. Colitur in R. H. P.

Nota. In figura desunt folia radicalia propter magnitudinem, pedem sæpe superantia.

323. GERANIUM ALPINUM. *Burm. (Tab. XCVI. f. 1.)*

G. Caule herbaceo rubescente : foliis bipinnatis : floribus umbellatis, rubescentibus, rugosis.

G. Alpium coriandrifolio, longius radicaturn, flore purpureo maiori. *Michel Hort. Flor. p. 41. n^o. 24. Isnard herb.*

G. Pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, floribus pentandris, foliis pinnatis, foliolis incis et crenatis, radice tuberosa. *Burm. Ger. n^o. 31.*

Caulis rubescens, glaber, pedalis, annuus.

Folia radicalia numerosa, erecta, magna, longissime petiolata, bipinnata, foliolis acutis : caulina opposita petiolis breviora. Stipulæ oblongæ, acutæ, marcescentes.

Flores umbellati; pedunculus communis axillaris, erectus, foliis longior : involucrum profunde quinquefidum, laciniis acutis, marcescentibus : radii sæpe quinque, pollicares.

Calyx profunde partitus in quinque foliola ovato-oblonga, aristata.

Corolla rubescens, patens, petalis ovatis, rugosis : glandulæ quinque.

Stamina : urceolus germen cingens decemdentatus; dentibus alternis subovatis, brevibus, sterilibus; reliquis longioribus. Antheræ ovatæ, parvæ.

Germen pentagonum villosum : stylus pyramidalis : stigmata incarnata, recurva.

Fructus : capsulæ quinque monospermæ, utrimque acutæ, tomentoso-rufescentes.

Arista sesquipollicaris.

Habitat in Alpibus. ☿. Habui floridum a mense maio usque ad aug. Colitur in R. H. P.

SECTION II.

COROLLÆ IRREGULARES, CUNICULUS PER PEDUNCULUM EXCURRENS.

§. I. *Folia zonato-maculata.*324. GERANIUM ZONALE. *Lin.* (Tab. XCVIII. f. 2.)

G. Caule fruticoso : foliis orbiculatis, crenatis, obtuse-lobatis, zona nigricante, floribus umbellatis

G. Calycibus monophyllis, foliis cordato-orbicularis, incis, zona notatis; caule fruticoso. *Lin. sp. pl. n^o. 4. Burm. Ger. n^o. 43.*G. Africanum arborescens, alchemillæ hirsuto folio, floribus rubicundis. *Comm. prat. § 1. 1. 1.*G. Foliis reniformibus, obtuse dentatis, nigrum circum inscriptis. *Hall. Gott. 144.*

Caulis fruticosus, haud lignosus, ramosus, tripedalis.

Folia alterna, cordata, subreniformia, quinquelobata, crenato-dentata, petiolis subvillosis. Stipulae subovatae, ciliatae, marcescentes.

Flores umbellati : pedunculus communis oppositifolius, longus : involucrum profunde multifidum, laciniis subovatis, scariosis : radii sanguinei, villosi, sesquipollicares.

Calyx profunde partitus in quinque lacinias apice acutissimas, reflexas.

Corolla rubra, aut violaceo-variegata, papilionacea; petalis duobus superioribus erecto-reflexis, emarginatis; reliquis patentibus integris. Cuniculus excurrit per totum fere pedunculum partialem.

Stamina : urceolus albus in decem filamenta terminatus, quorum septem antherifera : antherae angustae, lutescentes.

Germen pentagonum hirsutum : stylus pyramidalis : stigmata rubra.

Fructus : capsulae quinque monospermae, basi acutissimae : arista pollicaris, barbata, in spiram tortilis.

*Habitat ad Caput B. Spei. H. Habui floridum a mense junio usque ad nov. Colitur in R. H. P.*Obs. *Varietatem colui floribus carneis, maculisque albicantibus, quam descripsit Burmanus loco citato.*

Explicatio fig. d Fructus dehiscens. e Semen. f Idem auctum ut cotyledonum situs et figura appareat.

325. GERANIUM MARGINATUM.

G. Caule frutescente : foliis rotundato-lobatis, limbo albo marginatis, vetustate scariosis : floribus umbellatis rubicundis.

G. Africanum arborescens alchemillæ folio, floribus rubicundis, foliorum limbo albicante. *Isnard herb.*

Planta præcedenti similis, at humilior.

Caulis frutescens, ramosissimus, subvillosus, sesquipetalis.

Folia alterna, petiolis breviora, rotundato-lobata, lobis 5-7 crenato-dentatis; glabra, limbo albo vel flavescente, vetustate scarioso, tuncque nonnihil cucullata. Stipulæ lato-acutæ, albicantes, lineis viridibus centralibus, deciduæ.

Flores saturate rubicundæ, numerosæ, umbellatæ.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. Habui floridum tota æstate.

Obs. *A præcedenti separandam arbitror hanc speciem, quia facie diversa videntur, huicque folia sunt semper limbo albicante numquam in centro maculata; præcedenti vero zona numquam in disco, sed in centro, hacque nigra aut fusca inest.*

326. GERANIUM TETRAGONUM. *Lin. sup. (Tab. XCIX. f. 2.)*

G. Caule tetragono fruticoso: foliis lobatis carnosis: pedunculis bifloris: corollis tetrapetalis.

G. Carnosum, caule tetragono, scandente; foliis lobatis, crenatis, glabris; pedunculis bifloris. *Lin. sup. p. 305.*

G. Trigonum, pedunculis bifloris, corollis tetrapetalis, caule fruticuloso, angulato, foliis petiolisque pilosis. *Scopol. Delicia flor. p. 12. Tab. V.*

G. Tetragonum. *Jacq. Misc. tom. 3. Tab. CXXXII.*

Caules tetragoni, quandoque trigoni, angulosi, canoso-succulenti ut et tota planta, procumbentes quum elongantur atque incrassantur, initio pilosi, postea glaberimi, ramosissimi, tripedales.

Folia alterna, petiolata, petiolis subæqualia, orbiculata, quinquelobata; inferiora villosa, dentato-crenata, subtus violacea, supra vero zona atro-rubente variegata: vetustiora crenata, carnosæ, saturate viridia, villis aliquot, ac sæpe zonata. Stipulæ breves, semicirculares, patentes, marcescentes.

Flores axillares, pedunculati, pedunculis erectis, scabris, bifloris: ad bifurcationem stipulæ quatuor subovatæ.

Calyx tubulosus, longus, pentaphyllus, laciniis acutis, patulis, superiore latiore (more africanorum):

Corolla speciosissima, tetrapetala, papilionacea: petalis duobus superioribus sesquipollicaribus, basi semitubulosis, erectis, apice reflexis, extus purpureis, intus albicantibus, atque duabus maculis oblongis, plumullæ instar, saturate purpureis: duo reliqua lateralialia falcata sibi parallela, unguibus angustis, inter quæ genitalia prodeunt longa, petalis superioribus perpendicularia, dehin arcuato-erecta.

Stamina: urceolus tubulosus, albicans, partitus in decem filamenta, quorum septem longissima, saturate rubra, fasciculata, antherifera, reliqua breviora sterilia: antheræ atro-purpureæ, ovatæ.

Germen pentagonum pubescens; stylus pyramidalis, initio viridis, dehin purpureus situ et longitudine staminum. Stigmata revoluta.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, oblongæ, villosæ, basi acutæ. Arista pollicaris, barbata, in spiram tortilis. Semina glabra, tritici granum referentia.

Habitat ad Caput Bonæ Spei, ubi eam observavit D. Thunbergius. H. Habui floridum a mense iunio usque ad octob. Colitur in R. H. P. Facile propagatur tum seminibus, tum brevius, si rami implantentur terra tepida a qua declinentur radii solares.

Obs. Singularis hæc planta sua carnositate ac pondere quo procumbit ac facile frangitur : aphylla quoque apparet, folia enim nec numero multa, neque fortius adherent.

Expl. fig. d Fructus dehiscens. e Semen. f Idem auctum ut eiusdem cotyledones observentur, atque horum figura et inæqualitas.

327 GERANIUM PELTATUM. *Lin. (Tab. C. f. 1.)*

G. Calycibus monophyllis : foliis quinquelobis, integerrimis, glabris, subpeltatis ; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°. 13.*

G. Calycibus monophyllis, foliis quinquelobis, integerrimis, glabris, peltatis. *Burm. Ger. 48. Hort. Cliff. n°. 14.*

G. Africanum foliis inferioribus asari, superioribus staphidis agriæ, maculatis, splendentibus, et acetosæ sapore. *Comm. plal. 52. t. 2.*

Tota planta glaberrima et carnea.

Caulis sarmentosus, cuius rami partim erecti, partim declinati et prostrati ; pedales, articulati.

Folia alterna, petiolis breviora, peltata, carnea, quinquelobata, ac sæpius versus centrum macula circulari nigricante. Stipulæ carnosæ, ovato-acutæ.

Flores umbellati ; pedunculus communis, oppositifolius, erectus, folio multo longior : involucrium ex quatuor aut quinque foliolis ovato-lanceolatis : radii subquatuor, semipollicares, versus florem incrassati.

Calyx ovatus, profunde partitus in quinque laciniæ, florente planta patulas, nec reflexas. Striæ obliteratæ.

Corolla papilionacea purpurascens ; petalis superioribus latioribus reflexis, cum striis saturatioribus circa ungues. Cuniculus per pedunculum excurrent.

Staminum urceolus albus, in decem denticulos terminatus, quorum septem longiores fertiles. Antheræ septem, ovatæ, violaceo-rubentes.

Germen ovato-pentagonum villosum : stylus albus : stigmata purpurea.

Fructus : capsulæ quinque monospermæ.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum a iunio usque ad oct. Colitur in R. H. P. atque multiplicatur ut præcedens, quod et de reliquis fore omnibus frutescentibus intelligatur.

328. GERANIUM TABULARE. *Lin. (Tab. C. f. 2.)*

G. Caule fruticoso : calycibus monophyllis ; foliis peltatis, rotundatis, angulosis, dentatis, glabris. *Burm. Ger. n°. 44. t. 1.*

G. Calycibus monophyllis : foliis cordatis, sublobatis, crenato-dentatis, glabris, subciliatis ; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°. 17.*

G. Africanum folio anguloso, circulo nigro notato. *Herm. pl. Af. p. 11.*

G. Montis tabularis. *Garz. herb.*

Tota planta glaberrima, atque a præcedente caule præsertim lignoso valde diversa.

Caulis fruticosus, glaber, purpurascens, geniculatus. (Fragmentum quodd vidi, plusquam pedale erat, ac summitas plantæ videbatur.)

Folia æterna, pollicaria, subpeltata, profundissime cordata, quinquelobata, dentata, zona fere circulari rubro-nigricante desuper ornata: petioli folio multoties longiores, erecti. Stipulæ oblongæ, acutissimæ, apice purpurascens.

Flores ut in præcedenti, aliquando vero solitarii.

Calyx profunde partitus in quinque lacinias aristatas; striis decem oblitteratis: cuniculus brevis.

Corolla papilionacea, rubescens, peralis superioribus latioribus reflexis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. apud D. Thoun.

Obs. Hæc species longe diversa est ab illa quam Linn. ad calcem numeri 17 explicat, cuius caules prostrati, strigosi, &c. minime G. tabulari, sed sequenti elongato conveniunt.

329. GERANIUM ELONGATUM. (Tab. Cl. f. 3.)

G. Caule herbaceo prostrato, hispido: foliis longissime petiolatis, quinquelobatis: pedunculis elongatis erectis: fructibus cernuis.

Caulis duriusculus, hispidus, teres, ramosus, prostratus.

Folia opposita, et ad flores simplicia, sesquipollicaria, cordata, subrotundo-quinque-lobata, dentato-crenata, scabra, quandoque glauca, zonaque nigricante aut rufescente insignita: petioli semipedales et amplius, quandoque rubescentes. Stipulæ lanceolata, reflexæ.

Florum pedunculus communis, oppositifolius, erectus, longitudine foliorum: involucrum subtetraphyllum foliolis acutis: radii 1. 2. 3. semipollicares, fructiferi cernui.

Calyx oblongus, profunde partitus in quinque lacinias ciliatas, acutissima cuspidè terminatas; superiore latiore, erecta, reliquis patulo-reflexis, postea ad fructum adpressis. Striæ decem parum conspicuæ.

Corolla papilionacea flavescens, calyce duplo longior, petalis superioribus latioribus, reflexis, emarginatis, reliquis linearibus. Cuniculus more consimilium.

Staminum urceolus albicans, in decem filamenta partitus, quorum septem antherifera, corollâ dimidio breviora: antheræ kermesinæ.

Germen parvum pentagonum: stylus tomentosus, viridis: stigmata reflexa.

Fructus nutans: capsulæ quinque monospermæ, basi acutissimæ: arista sesquipollicaris, candide barbata, in spiram tortilis. Semina rufescentia.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ☉. Habui floridum a mense iulio usque ad octob. Colitur in R. H. P.

Obs. I. Si prædicta descriptio cum illa comparatur quæ ad calcem exstat, G. tabularis Linnæi haud dissimilis reperietur: caulis tamen in mea planta est annuus, et flores lutei, non autem sic in Linnaëana.

II. Ex seminibus quæ nomine superioris planta terra commisi, quasdam habui plantas illi similes, in plurimis tamen ab eadem discrepantes: 1°. tota planta biennis, quum superior sit annua; 2°. folia immaculata, lobique profundo-

res ; 3°. pedunculi communes plusquam pedales. Num ergo pro varietate habenda huiusmodi stirpes ? an uti specie diversa ?

Explic. fig. f Fructus dehiscens. g Semen. s s Idem auctum ut lobi aut cotyledones conspiciantur.

330 GERANIUM ALCHIMILLOIDES. *Lin.* (Tab. XCVIII. fig. 1.)

G. Caule herbaceo : foliis orbiculatis, pilosis, quinquepartitis ; lobis trifidis ; umbellis longissimis multifloris.

G. Calycibus monophyllis ; foliis orbiculatis, palmatis, incisis, pilosis ; caule herbaceo decumbente. *Lin. Sp. pl. n°. 19. Burm. Ger. n°. 55.*

G. Africanum folio alchimillæ. *Quir. Riv. flor. irreg. pent. T. T. 107. 108.*

G. Africanum, alchimillæ hirsuto folio, floribus albidis. *Herm. Lugd. 281. t. Tournef. inst. p. 269.*

G. Africanum, alchimillæ hirsuto folio, maculato ; floribus incarnatis. *Isnard. herb.*

Caules crassi, herbacei, pilosi ut et tota planta, diffusi, breves, ramosi. Folia radicalia longissime petiolata, petiolis erectis ; caulina opposita, petiolis longiora, orbiculato-quinquefida, lobis 3-5 crenatis. Stipulæ subovatae.

Florum pedunculus communis alternando axillaris, longissimus, erectus : involucrum multifidum, laciniis lanceolatis, ciliatis : radii subquinque floriferi erecti, fructiferi nutantes.

Calyx profunde quinquepartitus, laciniis aristatis.

Corolla papilionacea, albicans aut rubescens, petalis superioribus latioribus ; reflexis, emarginatis. Cuniculus per totam pedunculi longitudinem excurrens,

Staminum urceolus rubescens, in filamenta decem partitus, quorum septem antherifera : antheræ dilute croceæ.

Germen pentagonum, tomentosum ; stylus tomentosus : stigmata rubra.

Fructus nutans : capsulæ quinque monospermæ, basi acutæ, tomentoso-ferrugineæ : arista sesquipollicaris, candide barbata. Semina nigra, oblonga.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. W. Habui floridum a mense iunio usque ad septemb. Colitur in R. H. P.

Explic. fig. a Genitalia. b Fructus dehiscens. c Semen.

§. II. FOLIA IMMACULATA.

A. Folia integra, aut subintegra.

331. GERANIUM CILIATUM. (Tab. CXVIII. f. 2.)

G. Acaule, radice tuberosa : foliis ovatis, ciliatis, integerrimis ; scapo radicali ; umbellifero.

Radix globosa, tunicata, basi angustata, atque in radículas plures subulatas partita.

Caulis nullus.

Folia petiolis subæqualia, pollicaria, ovata, ciliata, uninerviâ, integerrimâ.

Stipulæ: pelliculæ petiolis immixtæ.

Flores umbellati, parvi: involucrum sexphyllum, setosum, villosum: radii tres duarum linearum.

Calyx ovatus, villosus, profunde quinquepartitus.

Corolla papilionacea, flavescent; petalis duobus superioribus paulo latioribus, erecto-reflexis.

Reliqua desiderantur:

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ℥. Observatum et communicatum a D. Thunbergio.

Plantula vix quatuor pollices superans à radice ad summos flores, quam magnitudine naturali sistit figura.

332 GERANIUM LONGIFOLIUM. *Burm.* (Tab. CII. f. 1.)

G. Acaule, foliis lanceolatis longissime petiolatis: scapo radicali ramoso: umbellis multifloris.

G. Calycibus monophyllis, foliis simplicibus, oblongo-lanceolatis, radice tuberosa. *Burm. Ger. n°. 67. tab. 2.*

G. Monomotapense tuberosum, longifolium. *Herb. Oldenl.*

G. Africanum, folio integro, radice lignosa, tuberosa. *Herm. pl. afr. 12.*

G. Auritum. *β. Lin. Sp. pl. n°. 28.*

Radix lignoso-tuberosa, turbinata.

Caulis nullus.

Folia numerosa, longissime petiolata, oblongo-lanceolata, stipulis imbricata oblongis, acutis, basi latis.

Flores umbellati: scapus radicalis plures umbellas sustinens: involucrum polyphyllum foliolis angustis, acutis, ciliatis. Umbellarum pedunculi bipollicares: radii 5-8 vix semipollicares.

Calyx monophyllus, villosus, rubescens, quinquepartitus.

Corolla papilionacea, albicans, lineis purpureis notata: petala duo superiora latiora, longiora, reflexa, inter quæ et calycis laciniâ superiore cuniculus incipit per pedunculum excurrent.

Stamina: urceolus albus germen cingens in denticulos partitus, quorum quatuor longiores: (an hi dumtaxat antheriferi?) Antheræ ovato-compressæ.

Germen minimum, pentagonum, villosum: stylus incrassatus: stigmata purpurascencia, reflexa.

Fructus desideratur.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. ℥. V. S. apud D. de Lamarck ex collectis Sonneratianis.

Obs. Linnaeus unicam efformavit speciem ex hac et ex G. aurito, quas merito separavit Burmanus.

Explic. fig. a Corolla. b Calyx. c Idem aliter spectatus.

333 GERANIUM LANCEOLATUM. (Tab. CII. fig. 2.)

G. Caule fruticoso, ramis virgatis; foliis lanceolatis, oppositis, integerrimis, glaucis: pedunculis axillaribus subunifloris.

K k

G. (*Glaucum*), calycibus monophyllis , caule erecto , foliis lanceolatis integerrimis. *Lin. Supl. p.* 306.

Tota planta glaberrima , glauca , et quasi albicans.

Caulis fruticosus , ramis teretibus , virgatis , declinatis , bipedalibus.

Folia opposita , petiolis teretibus erectis , sæpe breviora , lanceolata , acumine acuto , glauca , crassiuscula , integerrima. Stipulae lanceolato-acuminatae , carnosae , deciduae.

Florum pedunculi alternatim axillares , longissimi , uniflori , aut biflori.

Calyx monophyllus quinquepartitus , laciniis acuminatis , superiori et duabus inferioribus latioribus.

Corolla papilionacea alba : petalis superioribus latioribus reflexis , unguibus purpureis. Cuniculus ut in affinibus.

Stamina : urceolus albus germen cingens in filamenta decem partitus quorum septem per paria sensim longiora : antherae septem aliquando sex ovatae , dilute croceae.

Germen pentagonum : stylus villosus : stigmata rubra.

Fructus.

Habitat ad Caput Bona Spei. ℥. Observatum a D. Thunbergio. Habui floridum a mense iunio usque ad octob. Colitur in R. H. P.

Obs. Quoniam *Cl. Burmanus* speciem dedit (de qua postea) nomine *G. glauci* , conservandam tali nomine censui , atque huic nova nomen aliud imponendum a *Linnaeo* diversum.

Explicatio figuræ. *d* Flos integer. *e* Petalum. *f* Stamina.

334 GERANIUM AURITUM. *Lin.*

G. Calycibus monophyllis , scapis radicalibus , umbella composita divisa ; foliis ovalibus , simpliciusculis. *Lin. Sp. pl. n°.* 28.

G. Calycibus monophyllis ; foliis oblongis , integris , tripartitis ; pedunculis radicalibus. *Burm. Ger. n°.* 51.

G. Africanum , foliis plerumque auritis , floribus ex rubro purpurascentibus. *Commel. Hort. Amst. 2. p.* 121. *tab.* 61.

Planta acaulos , cuius radix fibrosa.

Folia radicalia , petiolata , ovato oblonga , indivisa aut triloba , integerrima , utrimque pubescentia , margine piloso , crassa , late virentia , acida.

Scapus radicalis , pilosus , petiolis triplo longior (in fig. citata , pedalis). Involucrum quinquepartitum : radii plures inæquales.

Calyx monophyllus , pubescens.

Corolla papilionacea atra secundum *Linnaeum* , purpureo-rubra iuxta *Burmanum* , petalis duobus superioribus erecto-revolutis , latioribus , longioribus.

Stamina : filamenta albida connata : antherae quinque luteae.

Germen pentagonum ? Stylus purpureus.

Fructuum rostra brevia.

Habitat ad Cap. Bona Spei. ℥. Nullibi hanc plantam vidi nisi depictam in H. Amstelodamensi supra laudato , quamque inter capenses rarissimam dixit Burmanus.

Obs. *Tres species longe diversas in unam coniunxit Linnaeus nomine G. Auritū hanc scilicet, oxaloidem atque longifol.*

335. GERANIUM ŒNOTHERÆ. *Lin. Supp.*

G. Calycibus monophyllis; foliis oppositis lanceolatis, serrato-dentatis; mollissime tomentosis; umbella pauciflora. *Lin. Supp.* 305.

Herba habitu œnothæræ mollissimæ, tota tomento tenuissimo cano mollissima.

Folia petiolata, lineari-lanceolata, dentato-serrata: caulina opposita.

Stipulæ subulatæ.

Pedunculi filiformes longi: involucrum pentaphyllum; foliolis lanceolatis hirsutis: umbella tri vel quadriflora; pedicellis calyce brevioribus.

Calyces magni. Flores violacei.

Habitat ad Caput Bonæ Spei: Planta mihi ignota.

336. GERANIUM GLAUCUM. *Burm. (Tab. CIII. f. 2.)*

G. Acaule: foliis ovato-oblongis, serratis, incano-tomentosis; scapis radicalibus.

G. Calycibus monophyllis; foliis ovato-oblongis serratis, caule nullo; radice lignosa. *Burm. Ger. n.º. 62.*

G. Malvindæ folio incanum *Herb. Garz. apud Burm.*

G. Pusillum argenteum heliotropii minoris folio. *Shav. African. p. 41. n.º. 260. fig.*

Planta pusilla tomento lanuginoso obsita.

Radix lignosa, teres, descendens.

Caulis nullus.

Folia numerosa, longe petiolata, ovato-oblonga, serrata, incana.

Flores in scapis radicalibus, folio longioribus: involucrum rubescens in quatuor foliola ovata paritius: radii unus aut plures: (in exemplari quod vidi, simplex; in illis quæ Burmanus examinavit, duo aut quatuor.)

Calyx ovatus, valde tomentosus, monophyllus, laciniis ovatis.

Corolla papilionacea, calyce dupla; petalis superioribus latioribus.

Reliqua desiderantur.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. V. S. apud D. de Lamarck ex collectis sonner.

337 GERANIUM OXALOIDES. *Burm. (Tab. XCVII. fig. 2.)*

G. Calycibus monophyllis, foliis ovato-hastatis, carnosis; radice rapacea. *Burm. Ger. n.º. 71.*

G. Auritum, *Lin. Sp. pl. n.º. 28*

G. Monomotapense radice tuberosa, acetosæ foliis, floribus striatis incarnatis. *Herb. Oldenl.*

G. Geranium idem foliis orbiculatis minimis. *Herb. Oldenl.*

G. Floribus parvis, rubellis; foliis subrotundis, procumbens. *Herm. pl. Afr. p. 31.*

Planta pusilla, cuius radix singularis rapacea.

K k ij

Folia petiolata, eleganter hastata, seu ovato-acuta, et binis quasi auriculis inferius donata, crassa, carnosae.

Scapus eodem modo ut in *proliferis* speciebus umbellas sed pauciores emittit, et brevior. Flores irregulares, sex, incarnati, pedicellati.

Habitat ad Cap. Bonae Spei. 17.

Nullibi vidi hanc plantam: iconem itaque ac descriptionem ex Burmano deprompsi, qui sequentia addit.

Huius et altera varietas ante paucos annos in Parentis horto floruit, cuius folia unguem vix superabant, carnosae, instar *Cochlearia Groenlandica* excavata. Flores pusilli, rubentes, tenuissimo et brevissimo insidentes pedunculo, umbellatim dispositi. Plantula minurissima. *Hæc ille. Verumtamen valde suspicor speciem fuisse plantam, quam ille pro varietate habuit. De Linnæi vero oscitantia in speciebus coniungendis quas accumulavit duobus nominibus G. G. prolifici, et auriti; ipsum dicam de plantis disseruisse quas numquam vidit, aut male examinavit.*

338. GERANIUM OVATUM. (Tab. CIII. f. 3.)

G. Caule brevi suffruticoso: foliis ovatis, dentatis, tomentosis: pedunculis terminalibus paucifloris.

Ger. ovale calycibus monophyllis; foliis ovalibus, crenatis, planis, tomentosis; petiolis longissimis; caule suffruticoso prostrato. *Burm. prodr. flor. cap. 19?*

Caulis (si ex exemplaribus siccis coniiciendum est) brevis, vix pollicaris, fruticosus.

Folia inferiora sive radicalia numerosa, longissime petiolata, ovata, serrata, tomentosa: caulina alterna breviusque petiolata. Stipulae lanceolato-acuminatae.

Florum pedunculi terminales, longissimi, subtriflori. Involucrum ex quatuor foliolis acutis, conniventibus: radii sesquiunciales.

Calyx ovatus, tomentosus, laciniis quinque ovatis, superiore latiore.

Corolla papilionacea, calyce duplo maior, rubescens, petalis superioribus, longioribus, latioribus, reflexis. Cuniculus brevis.

Stamina: urceolus decemdentatus; dentibus alternis sterilibus, brevioribus; reliquis quinque longioribus. Antherae fuscae, oblongae.

Germen pentagonum: stylus pyramidalis: stigmata rubra, revoluta.

Fructus: capsulae quinque monospermæ, basi acutæ. Arista pollicaris.

Habitat ad Caput B. Spei. 17. V. S. Communic. a D. Thunbergio.

Obs. *Hoc Geranium differt a Glauco inter alia, 1°. Stipulis lanceolatis, 2°. Foliis tomentosis, nec incanis, 3°. Umbellis longissimis, 4°. Caule: a Baulino vero, corollis papilionaceis; staminibus quinque, caule brevi, etc.*

Expl. figuræ. a Stamina. b. Unum separatum. c Calyx apertus.

339. GERANIUM BETULINUM. Lin.

G. Calycibus monophyllis; foliis ovatis, inæqualiter serratis, planis; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°. 9. Burm. Ger. n°. 38.*

G. Frutescens, folio lato dentato, flore magno rubente. *Burm. Afric.* 92.
t. 33. fig. 1.

G. Frutescens folio subrotundo dentato: flore purpureo. *Burm. ibid.*

G. Fruticosum, betulæ folio, Africanum. *Pluk. mant.* 9c. t. 415. f. 3.

Caulis fruticosus; ramis crassis, lignosis, purpurascens, scabris.

Folia alterna, brevissime petiolata, crassa, venosa, dentata, ovata.

Flores terminales gemini, sæpius terni, pedunculis semiuncialibus.

Calyces magni, foliolis acutis hirtis.

Corolla eleganter purpurea, petalis oblongis æqualibus.

Stamina (septem video in Burmani figura.)

Semina: oblongo-acuta, fusca.

Habitat ad Cap. B. Spei. H. Nullibi vidi hanc plantam. Quæ præcedunt transcripsi ex laudato opere.

Obs. Cum dubio ad hanc sectionem refero hanc speciem, quia Burmanus eam inter gerania numeravit, non vero inter pelargonia. Nihilominus si septem staminibus ornantur flores, ut in eiusdem figura apparet, petalorum æqualitas impedire nequit quin ad hanc sectionem iure merito reducatur. Etenim tunc temporis non glandule quinque reperientur cum petalorum unguibus alternantes, sed cuniculus per pedunculum excurrent in quo unice consistit sectionum varietas. Consulantur observationes quæ in præfatione exstant.

340 **GERANIUM ACETOSUM.** *Lin.* (Tab. CIV. f. 3.)

G. Caule fruticoso: foliis cuneato-ovatis, crenatis, carnosissimis: corollæ petalis superioribus angustioribus.

G. Calycibus monophyllis; foliis glabris, obovatis, carnosissimis, crenatis; caule fruticoso, laxo. *Lin. Sp. pl.* n°. 4.

G. Calycibus monophyllis; foliis glabris, subovatis, carnosissimis, crenatis. *Burm. Ger.* n°. 47.

G. Africanum frutescens, folio crasso et glauco, acetosæ sapore. *Commel. præf.* 54. t. 4.

Caulis teres, ramosus, succulentus.

Folia alterna, petiolis subæqualia, ad cuius ortum alia minora, omniaque cuneato-ovata, crenata, crassa, carnosa, glauca, acidi saporis. Stipulæ obtusæ, patulæ.

Flores umbellati, papilionacei: pedunculus communis spithameus, oppositifolius: involucrium ex quatuor foliolis lanceolatis; radii subtres plusquam pollicares, prope initium gibbi, quousque scilicet cuniculus producit.

Calyx profunde quinquefidus, laciniis lanceolatis acutis.

Corolla pallide rubens; petalis duobus superioribus erectis, angustioribus, maculatis; reliquis latioribus, dependentibus.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, basi acutæ: arista plusquam pollicaris.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. Communicatum a D. Thoun.

341 **GERANIUM HYBRIDUM.** *Lin.* (Tab. CV. f. 1.)

- G. Caule fruticoso succulento : foliis alternis , orbiculatis , crenatis ; umbellis elongatis : floribus maximis coccineis.
- G. Calycibus monophyllis : foliis suborbiculatis , glabris , crenatis , integris ; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°.* 3.
- G. Africanum arborescens , malvæ folio pingui : flore coccineo. *Dill. t.* 125. f. 152. *varietas ?*
- Tota planta glaberrima ac fere pedalis.
- Caulis brevis , crassus , fruticosus nec lignosus , valde ramosus.
- Folia alterna , petiolis breviora ; subrotunda , crenata , nonnihil concava , nec cuneata neque reniformia , saporis acerosæ. Stipulæ ovato-acutæ.
- Flores umbellati : pedunculus communis erectus , semipedalis : involucrum multipartitum : radii 10-12 pollicares , sensim incrassati , per cuius integram fere longitudinem cuniculus producit.
- Calyx ovarus , profunde partitus in quinque lacinias. Striæ parum patentes.
- Corolla coccinea immaculata , omnium Geraniorum maxima (figura et colore accedit ad amarilidem formosissimam , sed minor) : petala superiora reflexa , paulo ceteris breviora.
- Stamina : urceolus albus : filamenta antherifera septem , reliqua tria breviora sterilia : antheræ kermesinæ ovatæ.
- Germen pentagonum : stylus pyramidalis : stigmata revoluta.
- Fructus ut in præcedenti. *H.*
- Habitat ad Caput Bona Spei. Habui floridum mensibus iulio et aug. Colitur in R. H. P.*

342 GERANIUM CORDIFOLIUM. (Tab. CXVII f. 3.)

- G. Caule fruticoso : foliis cordatis , subrotundo-acutis , denticulatis , tomentosis : umbellis numerosis , terminalibus.
- Caulis fruticosus , ramosus ; quum veterascit cortice cinereo tectus , tener vero ruber , tenerimus denique viridis , villosus.
- Folia alterna , petiolis subæqualia , cordata , subrotundo-acuta , affabre denticulata , tomentosa , subtus albicantia. Stipulæ subovatæ.
- Flores in summo ramulorum et caulis umbellati , umbellis numerosis.
- Calyx ovato-oblongus , valde tomentosus , laciniis ovato-acutis , striatis , superiore latiore.
- Corolla papilionacea , magna , dilute purpurea , petalis superioribus latioribus , longioribus , lineisque saturatioribus , plumosis , rubris ab unguibus ad medietatem usque : reliquis tribus inferioribus albicantibus , linearibus.
- Staminum urceolus albicans ; filamentis antheriferis septem longioribus ; tribus reliquis brevissimis. Antheræ ovato-oblongæ , lutescentes.
- Reliqua ut in congeneribus.
- Habitat ad Caput Bona Spei. H. V. S. apud DD. de Jussieu et Thouin ex collectis a DD. Thumbergio et Sonnerat.*
- Obs. *Tabulâ incisâ plantam vidi vivam in R. H. P. quæ ab exemplaribus capensis differt eo quod mitior sit culturâ , nec ita tomentosa. Floruit mense iunio.*

343 GERANIUM HERMANIFOLIUM. *Lin.*

G Calycibus monophyllis; foliis cuneiformibus, plicatis, scabris, superne serratis; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n.º. 6.*

Frutex eregtus, ramulis pubescentibus.

Folia cuneata, plicata, apice dentata, indivisa, scaberrima.

Flores rubicundæ.

Habitat ad Caput Bona Spei. H.

Differt omnino a Gerania crispa, foliis minime divis.

Obs. Planta mihi ignota, quemadmodum et sequens, quas auctoritate Linnæi reliquis adnumero.

344. GERANIUM COTYLEDONIS. *Lin.*

G. Calycibus monophyllis; foliis cordato-orbiculatis, peltatis, cucullatis, crenatis, pubescentibus.

Habitat ad Caput Bona Spei.

345 GERANIUM CUCULLATUM *Lin.* (Tab. CVI. fig. 1.)

G. Calycibus monophyllis, foliis cucullatis dentatis; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n.º. 10. Burm. Ger. n.º. 42.*

G. Africanum arborescens, hibisci folio rotundo, carlinæ odore. *Herm. Lugd. 274. t. 275. Tourn. inst. 269.*

G. Africanum maximum. *Rivin. pent. t. 98.*

Caulis crassus, orgialis, ramosus; ramorum summitatibus florum multitudine fastigiatis; pubescens ut et tota planta.

Folia alterna, longe petiolata, subrotunda, cucullata, dentata, denticulis purpurascens. Stipulæ ovato-acuminatæ, marcescentes.

Florum pedunculi communes axillares, solitarii, folio longiores: involucrium ex quinque foliolis, ovato-acutis: radii fere quinque atropurpurei (ut et calyces); vix pollicares.

Calyx oblongo-ovatus, laciniis ovato-lanceolatis: striæ decem oblitteratæ.

Corolla calyce duplo maior, papilionacea, dilute cœrulea, striis plumosis saturationibus variegata: petalis tribus inferioribus, angustioribus, immaculatis. Cuniculus semipollicaris.

Staminum urceolus decempartitus, filamentis tribus brevibus, sterilibus; reliquis septem longioribus, purpureis, antheras totidem sustentibus.

Germen villosum: stylus purpureus.

Fructus: capsulæ tomentoso-rufescentes: arista semipollicaris, barbata.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. Habui floridum a mense maio usque ad aug. Colitur in R. H. P.

Obs. Cl. Linnaeus et Burmanus in unam speciem coniunxerunt plantas longe diversas, Geranium scilicet hoc cucullatum, et Ger. acerifolium de quo postea, cui folia sunt angulata, angulis acutis, caulisque multo humilior.

Explicatio fig. a Fructus integer supra calycem reflexum, ut conspici queat. *b* Semen. *c* Idem auctum, ut eiusdem lobi horumque inflexio observentur.

346 GERANIUM ODORATISSIMUM. *Lin.* (Tab. CIII. fig. 1.)

G. Calycibus monophyllis, caule carnoso brevi, ramis herbaceis longis;

- foliis cordatis mollissimis (fragrantissimis addo Cav.) *Lin. Sp. pl. n°.* 21.
Burm. Ger. n°. 45
 G. Africanum humile, folio fragrantissimo, molli. *Dill. Elth.* 137. t. 131.
 f. 138.
 Caulis brevis, bipollicaris; ramis herbaceis, pedalibus, decumbentibus.
 Folia opposita, longissime pedunculata, cordata, subtriloba (in exemplaribus præsertim africanis), crenata, mollissima, odorem spirantia suavissimum.
 Stipulæ breves, basi latæ.
 Flores umbellati, pedunculis solitariis alternis: involucrum hexaphyllum acutum: radii quinque aut plures, vix semiunciales.
 Calyx ovatus, laciniis acutis reflexis, superiore erecta.
 Corolla papilionacea albicans aut dilute rosea. Cuniculus duarum linearum.
 Reliqua more congenerum: antheræ septem: aristæ semiunciales, barbatae.
Habitat ad Caput Bona Spei. W. Habui floridum mense iulio. Colitur in R. H. P.

B. *Folia lobata vel ternata.*

- 347 GERANIUM AFRICANUM. (Tab. CIV. f. 1.)
 G. Foliis alternis, cordatis, dentatis, villosis; inferioribus orbiculatis, superioribus subtrilobis: floribus umbellatis parvis.
 Caulis herbaceus (ex fragmento quod vidi), ramosus, villosus ut et tota planta.
 Folia alterna, cordata, denticulata, villosa, petiolis subæqualia; inferiora orbiculata, obscure lobata; superiora brevius petiolata, subtriloba. Stipulæ ovato-acutæ.
 Flores umbellati: pedunculus communis oppositifolius, folio multoties longior: involucrum ex sex foliolis lanceolatis: radii breves, fere quatuor.
 Calycis laciniæ acuminatæ.
 Corolla papilionacea, purpurascens, calyce dupla; petalis superioribus latioribus, longioribus; striis plumosis.
 Stamina antherifera septem. Antheræ oblongiusculæ.
Habitat ad Caput Bona Spei. V. S. apud D. de Lamarck.
 Obs. *Valde affine præcedenti: an eiusdem varietas?*

- 348 GERANIUM ALTHÆOIDES. *Lin.* (Tab. CXXIII. f. 2.)
 G. Caule herbaceo tomentoso: foliis oppositis, cordato-ovatis, sinuatis, crenatis: umbella longissime pedunculata: floribus minimis.
 G. Calycibus monophyllis, foliis ovatis, plicatis, sinuatis, tomentosis, crenatis; caule herbaceo prostrato. *Lin. Sp. pl. n°.* 24.
 G. Calycibus monophyllis, foliis cordato-ovatis, plicatis, sinuatis, crenatis; caule herbaceo prostrato. *Hort. Cliff.* 345.
 G. Calycibus monophyllis; foliis ovatis, sinuatis, crenatis: caule filiformi.
Burm. Germ. 54.
 G. Africanum, folio althææ, odore melissæ. *Boer. Lugd.* 1. p. 26.
 Planta perennis depressa, tota subtomentosa.

Caules ramosi ; rami longi , simplices , filiformes , rugosi , purpurascens .
Folia opposita , petiolis breviora , ovata , sinuata , crenata , hirsuta . Stipulæ ovato-acutæ .

Florum pedunculi axillares , petiolis longiores , erecti : involucrum polyphyllum , foliolis acutis : radii 5-6 vix trium linearum .

Calyx profundissime partitus in quinque lacinias , ovato-acutas , striatas .

Corolla papilionacea , vix calyce maior , saturate purpurea , petalis duobus superioribus longioribus , latioribus margine albo , in centro striis variegatis : cucullus sesquilinearis .

Staminum urceolus albicans , decemfidus ; stamina quinque subulata , longiora ; antheræ quinque oblongæ .

Germen villosum : stigmata purpurea .

Fructus : capsulæ quinque rufescentes , basi acutissimæ : arista pollicaris et amplius , pilis rufis barbata .

Habitat ad Caput Bone Spei. Tr. Vidi S. Communicatum a D. de Jussieu.

349. GERANIUM ACERIFOLIUM. (Tab. CXII. f. 2.)

G. Caule erecto fruticoso : foliis angulosis , acutis , dentatis , subcucullatis : floribus umbellatis .

G. Fimbriatum calycibus monophyllis , foliis cordato-angularis , crenis purpureis fimbriatis . *Burm. Ger. n.º. 42. a.*

G. Africanum arborescens , foliis cucullatis angulosis . *Dill. Hort. Elth. t. 129. f. 156.*

G. Africanum arborescens , hibisci folio anguloso , floribus amplis , purpureis . *Mart. Cent. p. 28. t. 28.*

G. Capense aceris folio . *Petiv. Gazoph. t. 84. f. 1.*

Pelargonium folio cucullato , ad oras sinuoso et variegato , flore amplissimo : *Burm. Afr. 92. t. 35. f. 3?*

Tota planta villosa , odoremque gratissimum spirans .

Caulis fruticosus , erectus , ramosus , cortice cinereo tectus , tener viridis et villosus , tres pedes altus .

Folia alterna , petiolis sæpe breviora , rigida , subcordata , angulata , affabre denticulata , cucullata , dentibus rubris . Nervi principales tres , ramosi , albicantes , protuberantes . Stipulæ ovato-acutæ , patulæ .

Flores in summis ramis , umbellati : pedunculus communis oppositifolius . Involucrum ex quinque foliolis ovato-acutis : radii subquinque .

Reliqua ut in G. cucullato , at paulo breviora .

Habitat ad Caput Bone Spei. H. V. V. in R. H. P.

350. GERANIUM INQUINANS. Lin (Tab. CVI. f. 2.)

G. Caule fruticoso , succulento : foliis cordatis , orbiculatis , lucidis , sublobatis , crenatis ; flore eleganter kermesino .

G. Calycibus monophyllis , foliis orbiculato-reniformibus , tomentosis , crenatis , integriusculis ; caule fruticoso . *Lin. Sp. pl. n.º. 2. Hort. Upsal. 195. Burm. Ger. n.º. 46.*

G. Africanum arborescens, malvæ folio, plano, lucido; flore elegantissimo kermesino. *Mart. Cent. p. 3. f. 3.*

G. Africanum arborescens, malvæ folio pingui, flore coccineo. *Dill. Elth. t. 125. f. 151.*

Caulis crassus, fruticosus, ramis nitide virentibus, villis minimis obductus.

Folia alterna petiolis subæqualia, cordata, subrotunda, subquinquelobata, crenata, lucida. Stipulæ magnæ, subrotundæ, extus concavæ.

Florum pedunculus communis oppositifolius, longissimus, basi incrassatus: involucrum multifidum, laciniis ovato-acutis: radii sub 20, pollicares.

Calyx ovatus; striis oblitteratis.

Corolla patentissima, petalis subæqualibus, kermesino colore spectandis; duobus superioribus paulo brevioribus. Cuniculus fere pollicaris.

Reliqua ut in præcedenti. Stamina fertilia 7. Antheræ kermesinæ.

Habit. et ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum a mense iunio usque ad septemb. Colitur in R. H. P.

Variat corollis roseis.

351. GERANIUM PAPILIONACEUM. *Lin. (Tab. CXII. fig. 1.)*

G. Caule fruticoso: foliis alternis, cordatis, lobatis, rugosis.

G. Calycibus monophyllis; corollis papilionaceis, alis, carinaque minucis; foliis angulatis, caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°. 5.*

G. Calycibus monophyllis, corollis papilionaceis, vexillo dipetalo maximo; foliis angulatis. *Burm. Ger. n°. 49.*

G. Africanum arborescens, flore veluti dipetalo, eleganter variegato. *Dill. Elth. 124. t. 128. f. 155.*

G. Africanum arborescens, malvæ folio mucronato, petalis florum inferioribus vix conspicuis. *Martin. Cent. p. 15. t. 15.*

Caulis fruticosus, teres, ramosus, ramis tomentosis, bipedalis.

Folia alterna, longe petiolata, petiolis tomentosis, basi incrassatis, cordata; angulata, crenata, rugosa, scabra; nervis quinque ramosis subtus protuberantibus: stipulæ lato-acuminatæ, patentes.

Flores umbellati, umbellis pluribus villosis in summis ramis: pedunculus communis axillaris, sesquipollicaris; involucrum multifidum laciniis ovato-acutis: radii 3-5 vix pollicares.

Calyx ovato-oblongus profunde quinquepartitus, laciniis sæpe reflexis.

Corolla papilionacea, extus albicans, intus purpurea, margine albo: petalis duobus superioribus calyce duplo maioribus erecto-reflexis; maculis oblongis, plumosis, saturate purpureis ornatis: tribus reliquis adeo brevissimis ut corolla bipetala videatur, linea pariter purpurea bifida notatis: cuniculus brevissimus.

Staminum urceolus basi purpureus, decempartitus: filamenta septem longiora antherifera: antheræ dilute rubentes.

Germen minimum: stylus elongatus: stigma reflexa.

Fructus: capsulæ quinque basi acutæ, arista brevi tortili terminatæ.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum mense iunic. Colitur in R. H. P.

Explicatio figuræ. *a* Flos calyce destitutus. *b* Idem aliter spectatus. *c* Genitalia.

32. GERANIUM VITIFOLIUM. *Lin.* (Tab. CXI. fig. 2.)

G. Caule fruticoso : foliis oppositis, lobatis, rugosis, pubescentibus : floribus capitatis.

G. Calycibus monophyllis : foliis adscendentibus, lobatis, pubescentibus : floribus capitatis : caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n.º. 15. Burm. Ger. n.º. 40.*

G. Africanum arborescens, vitis folio, odore melissæ. *Dill. Elrh. 152. t. 126. f. 153.*

G. Capense, ribesii folio. *Petiv. Gazoph. t. 84. f. 6.*

Caulis erectus, fruticosus, nec lignosus; rami pubescentes.

Folia opposita, petiolis villosulo-scabris subæqualia, cordata, triloba, lobo medio productiore, crenata, rugosa, villosulo-scabra. Stipulæ ovato-acutæ.

Flores capitati : pedunculus communis axillaris, petiolo longior : involucrem ex quinque fere foliolis ovatis : radii plures, breves.

Calyx ovato-oblongus, villosus; laciniis breviter aristatis. Striæ decem.

Corolla papilionacea, dilute carnea; petalis superioribus latioribus, longioribus erecto-reflexis, atque maculis plumosis variegatis. Cuniculus brevis.

Staminum urceolus albus : filamenta antherifera septem : antheræ incarnatæ.

Germen villosum : stigmata, cum stylo incarnata.

Fructus : capsulæ fuscæ, tomentosæ, monospermæ, basi acutæ : arista semipollinaris, candide barbata, tortilis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum a mense maio usque ad aug. Colitur in R. H. P.

353. GERANIUM GROSSULARIOIDES. *Lin.* (Tab. CXIX. fig. 2.)

G. Caule prostrato, lævi, herbaceo : foliis cordatis, subrotundis, lobato-incisis, crenatis : pedunculis capillaribus.

G. Calycibus monophyllis : foliis cordatis, subrotundis, lineatis, incisis, crenatis : caule herbaceo. *Lin. Sp. pl. n.º. 23.*

G. Calycibus monophyllis; pedunculis multifloris; foliis cordatis, subrotundis, lobatis, crenatis. *Burm. Ger. n.º. 53.*

G. Africanum flore minuto. *Riv. pent. t. 111.*

Planta glaberrima.

Caules plures, prostrati, rubri, compressi, bipedales et amplius.

Folia radicalia numerosa, caulina opposita, longissime petiolata petiolis rubris canaliculato-triquetris. Stipulæ acutæ, reflexæ.

Flores umbellati : pedunculus communis capillaris, petiolo brevior. Involucrem trifidum : radii breves 3-4.

Calycis laciniæ acutæ, reflexæ.

Corolla minima, dilute incarnata, papilionacea; petalis superioribus reflexis; lineisque saturationibus. Cuniculus longitudine fere pedicelli.

L 1 ij

Staminum urceolus albus ; sæpe octofidus , laciniis quatuor antheriferis : antheræ quandoque tres dumtaxat.

Germen pentagonum minimum , stylus atque stigmata rubra.

Fructus globosus : capsulæ minimæ nigricantes : arista duarum linearum.

Habitat in Africa. W. Habui floridum a mense iunio usque ad august. Colitur in R. H. P.

Obs. *Folia præsertim in summis ramulis sunt profundissime laciniata. Videatur littera N. in dicta figura 2. t. CXIX.*

Tabula 289. *Hermanii Lugd. quæ sicut Geranium africanum uvæcrispæ folio , calyculis procumbentibus , floribus exiguis rubellis , eiusdem , magis representat G. maritimum quam hocce Grossularioides. Videatur herb. D. Isnard.*

G. Africanum folio Grossulariæ , Rivini t. 110 ad hoc Grossularioides accedit : attamen villosum ubique est , floribusque multo maioribus ornatur.

354. GERANIUM VISCOSUM. R. H. P. (Tab. CVIII. f. 2.)

G. Caule fruticoso : foliis cordatis , quinquelobatis , acutis , dentatis , viscosis ; sinuatis : floribus umbellatis.

G. Glutinosum. *Jacq. Misc. vol. 3. tab. 131.*

Caulis fruticosus , cortice griseo reclusus , ramosus , ramis declinato-decumbentibus viridibus glutinosus ut et tota planta , tripedalis et amplius.

Folia alterna , in summitatibus quandoque opposita , periolis sæpe breviora , magna , cordata , dentata , quinqueangulata , acuta , sinuata. Stipulæ lato-acuminatæ , marcescentes.

Florum pedunculi communes axillares , laterales , vel oppositifolii , erecti , solitarii , foliis longiores : involucrum pentaphyllum , foliolis ovato-acutis , marcescentibus : radii 3-8 semipollicares.

Calyx ovatus , villosus , profunde quinquepartitus , laciniis reflexis.

Corolla calyce multo maior , papilionacea , dilute purpurea , striis rubris variegata : petala duo superiora latiora reflexa.

Staminum urceolus in decem filamenta partitus , quorum septem longa purpurea , villosa , fertilia , tria reliqua minima sterilia. Antheræ oblongæ , purpureæ luteæ.

Germen parvum , pentagonum , villosum : stylus pyramidalis villosus , albus : stigmata purpurascens , revoluta.

Fructus : capsulæ quinque tomentosæ , monospermæ , basi acutæ : arista pollicaris candide barbata , tortilis in spiram.

Habitat ad Caput Bone Spei. H. Habui floridum a mense aprili usque ad octob. Colitur in R. H. P.

Explic. fig. g Genitalia. h Fructus dehiscens.

355. GERANIUM QUERCIFOLIUM. Lin. sup. (Tab. CXIX. f. 1.)

G. Caule fruticoso : foliis sinuatis ; lobis rotundatis , crenatis , oblongis ; floribus umbellatis.

G. Calycibus monophyllis , foliis pinnatifidis , sinubus rotundatis , lobis crenatis , floribus umbellatis. *Lin. supp. 306.*

Caulis fruticosus, tortuosus, ramosus, quatuor pedum altitudinem superans:
Folia opposita, petiolis sæpe breviora, cordata, oblonga, profunde sinuata, sinubus rotundatis, lobis obliquis supra latioribus, subrotundis, crenatis. Stipulæ breves, latæ, semiamplexicaules, marcescentes.
Florum pedunculi communes axillares, solitarii, petiolis longiores: involucrum monophyllum in sex aut septem lacinias ovatas, concavas partitum: radii fere sex semipollicares.
Calyx monophyllus, oblongo-ovatus, laciniis reflexis.
Reliqua ut in præcedenti, at antheræ crocæ oblongiusculæ.
Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Observatum a D. Thumbergio. Habui floridum a mense aprilis usque ad august. Colitur in R. H. P.
Explicatio fig. a Genitalia ante floris expansionem. **b** Urceolus staminum flore aperto. **c** Germen, stylus, stigmata. **d** Capsula. **e** Semen. **f** Idem auctum.

356. GERANIUM SCABRUM. *Lin.* (Tab. CVIII. f. 1.)

G. Caulis fruticoso lignoso; foliis cuneiformitridis, multifidisque, scabris; umbellis paucifloris.
G. Calycibus monophyllis; foliis cuneiformibus, multifido-laciniatis, scabris; caule fruticoso. *Lin. Sp. pl. n°.* 8.
G. Calycibus monophyllis; foliis alternatis multifido-laciniatis, scabris; caule fruticoso. *Burm. Ger. n°.* 39. tab. 1.
Caulis fruticosus, cortice rufescente, 3-4 pedalis, ramis rubescentibus, villis aliquot.
Folia alterna, aliquando opposita, petiolis subæqualia, cuneiformia, tri aut quinquefida, serrato-dentata, subtus sæpe concava, scabra. Stipulæ semiamplexicaules, acuminatæ, deciduæ.
Florum pedunculi, solitarii, oppositifolii: involucrum rubescens, quinquefidum: radii duo, tresve, vix pollicares.
Calyx profundissime partitus in quinque foliola apice aristata atque reflexa, subpubescentia, striata.
Corolla papilionacea, dilutissime rosea, ex quinque petalis, quorum duo superiora latiora, longiora atque reflexa, omniaque integerrima. Cuniculus mediocris longitudinis.
Staminum urceolus albus in decem lacinias partitus, quarum septem longiores totidem antheras sulfureas sustinent.
Germen pentagono-acuminatum, villosum: stylus albus: stigmata rubra.
Fructus: capsulæ quinque monospermæ, tomento ferrugineo tectæ, basi acutæ.
Arista pollicaris, candide barbata, in spiram tortilis.
Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. floridum in R. H. P. a mense aprilis.
Explicatio figuræ. a Corolla. **b** Flos integer. **c** Calyx. **d** Genitalia. **e** Stamina.

357. GERANIUM HIRSUTUM. *Bur.* (Tab. CI. fig. 2.)

G. Calycibus monophyllis; foliis ovatis, laciniatis, rugosis (hirsutis addo *Cav.*); radice turbinata. *Burm. Ger. n°.* 68. t. 2.
G. Africanum humile, radice rapacea; foliis hirsutis, integris et dissectis;

floribus in umbellam dispositis, copiosis, ex purpura nigricantibus. *D. Scherard. Rai. hist. 3. p. 513. n^o. 31. apud Burm.*

Radix turbinata, perpendicularis, parte superiori incrassata, ac stipulis rubescentibus quasi imbricata.

Caulis nullus, nisi pedunculos aut scapos pro caule sumamus, in quibus folium unum reperitur prope umbellarum ortum.

Folia radicalia, numerosa, hirsuta, quorum aliqua ovata fere integra, alia lacinata et veluti pinnata, omniaque petiolata. Stipulae oblongae, basi petioli adnatæ, bifidæ.

Flores umbellati: scapus radicalis bipollicaris, ibique in tres aut plures pedicellos umbellatos partitus: involucria polyphylla, acuta, pilosa: radii 10-12 brevissimi.

Calyx monophyllus, laciniis acutis reflexis.

Corolla parva papilionacea, pallida in siccis (*Burmanus* vero dixit *purpureo nigr. cans*). Cuniculus brevis.

Fructus: capsulae quinque breves, tomentosæ, monospermæ: arista vix semipollicaris in spiram tortilis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. apud D. de Lamarck ex collectis Sonneratianis.

Obs. I. *Burmanus* in laudato opere ex *Raj.* sententia adiunxit: *In huius plantæ foliis natura mira varietate ludit; alia enim integra sunt, alia varie dissecta.*

II. *Linneus* hanc speciem haud recte coniunxit cum *G. lobato*.

358. GERANIUM HISPIDUM. *Lin. supp. (Tab. CX. f. 1.)*

G. Calycibus monophyllis; caule fruticoso hispido; foliis palmatis, dentato-laceris, hispidis; umbellis compositis; involucriis reflexis. *Lin. supp. 304.*

Caulis fruticosus, teres, ramosus, bipedalis et ultra, hispidus ut et tota planta.

Folia alterna, petiolata, petiolis longiora, palmata, atque partita in quinque præcipue lacinias acutas, crenato-dentatas, quæ quasi dilaceratæ apparent dentibus aliquot maioribus. Stipulae ovato-acutæ.

Florum pedunculi communes vix pollicares, axillares et terminales; umbellis compositis: involucrium ex quatuor aut quinque foliolis cuspidatis: radii tres-quinque.

Calyx ovatus, laciniis ovato-acutis, aristatis.

Corolla parva, papilionacea; petalis superioribus latioribus. Cuniculus brevis.

Fructus: capsulae quinque parvæ, arista tortili terminatæ, vix trium linearum.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. Communicatum a D. de Jussieu ex collectis Sonneratianis.

359. GERANIUM BICOLOR. *Iacq. (Tab. CXI. f. 1.)*

G. Caule brevi fruticoso: ramis teretibus: foliis oppositis, tripartitis, hirsutis: lobis crispis, dentatis: umbellis multifloris, speciosis, capitatis.

G. Calycibus monophyllis: foliis cordatis, tripartitis, lobatis, hirsutis: floribus capitatis: caule fruticoso. *Murray in edit 13. Syst. Veget. p. 614. n^o.*

16. *Iacq. in litt. Hort. v. 1. t. 39.*

Caulis fruticosus, tortuosus, cortice cinereo tectus, ramosus, ramis teretibus, villosis, subherbaceis, pedalibus.

Folia opposita, longe petiolata, glauca, scabra, trilobata, lobis crispis, dentatis, subplicato-arcuatis in alios divisis. Stipulae fere amplexicaules, acuminatae.

Florum pedunculus communis saepe oppositifolius aut lateralis, aliquando axillaris, folio longior: involucrum monophyllum multipartitum, marcescens: radii fere tredecim vix pollicares.

Calyx profunde quinquepartitus: laciniis ovatis, villosis, reflexis: striae oblitteratae.

Corolla subaequalis, papilionaceo-rotata, petalis superioribus paulo latioribus, omnibus integerrimis, limbo albo, maculisque saturate purpureis pulcherrime variegatis.

Staminum urceolus albus, decempartitus: dentes tres breves, steriles; reliqui septem longiores fertiles: antherae flavae-rubentes.

Germen pentagonum villosum: stylus basi lanatus, dehin incarnatus: stigmata revoluta.

Fructus.

Habitat. *H. V. Floridum in R. H. P. mensibus iunio et iulio.*

Explicatio fig. a Genitalia. *b* Alterum ex petalis inferioribus. *c* Unum ex superioribus.

360. GERANIUM CAPITATUM. *Lin.* (Tab. CV. f. 1.)

G. Calycibus monophyllis; foliis lobatis, undatis, villosis; floribus capitatis; caule diffuso. *Lin. Sp. pl. n°.* 16. *Burm. Ger. n°.* 41.

G. Calycibus monophyllis, floribus capitatis; foliis cordatis, lobatis, crenatis; pilosis. *Hort. Cliff.* 345.

G. Malvae folio. *Riv. pentap. t.* 99.

G. Africanum frutescens, malvae folio laciniato odorato. *Herm. Lugd.* 277. *t.* 278. *Journ. inst. p.* 269.

Caulis fruticosus, nodosus, ramosus, tripedalis, diffusus, tener, pilosus.

Folia alterna, petiolis subaequalia, cordata, subrotundo-quinquelobata, undata, crenata, tomentosa, odorem roseum spirantia. Stipulae ovato-acutae, basi latae, et quasi auriculatae, reflexae.

Flores capitati: pedunculus communis longissimus, teres, villosus, erectus, oppositifolius: involucrum multifidum, laciniis ovatis, marcescentibus: radii brevissimi 6-8 adeo ut flores subsessiles.

Calyx ovatus, tomentoso-mollissimus, laciniis profundis, acuminatis. Striae parum patentes.

Corolla papilionacea subaequalis, petalis roseis variegatis. Cuniculus omnium brevissimus.

Staminum urceolus albus, in decem filamenta partitus ut in precedenti.

Germen villosum: stylus incarnatus: stigmata revoluta.

Fructus: capsulae quinque monospermatae, ferrugineo-tomentosae, basi acutae.

Arista candide et longe barbata, in spiram tortilis. Semina nigra glabra.

Habitat ad Caput Bone Spei. H. Hubui floridum a mense iunio usque ad novemb.
Colitur in R. H. P.

Explic. fig. *a* Fructus dehiscens. *b* Semen.

361. GERANIUM LOBATUM. *Lin.* (Tab. CXIV. f. 2.)

G. Radice tuberosa : foliis ternatis , crassis , magnis , tomentosis : scapis radicalibus , divisis , umbelliferis.

G. Calycibus monophyllis , caule truncato , scapis subradicalibus , umbella composita. *Lin. Sp. pl. n°.* 29.

G. Calycibus monophyllis ; rubis longissimis subsessilibus ; radice subrotunda ; foliis lobatis , crenatis , hirsutis. *Bur. . Ger. n°.* 58. *Roy Lugd. 350. n°.* 18.

G. Africanum noctu olens , tuberosum , vitis foliis hirsutis. *Commel. H. Amst. 2. p. 121. t. 61.*

Ex radice crassa tuberosa magna scapi prodeunt et

Folia , quorum petioli teretes , crassi , villosi , in tres alios dividuntur , foliola aut , si mavis , lobos totidem sustinentes ; quæ sunt rursus lobata , crenata , convexo-recurva , mollia , tomentosa , subtus albicantia : nervi valde protuberantes. Stipulæ latæ , acutæ , marcescentes ,

Florum scapi ramosi , umbellas sustinentes : involucria polyphylla : radii fere quindecim , plusquam pollicares.

Calycis lacinia oblongo-ovata.

Corolla patens , subæqualis ; petalis nigricantibus , basi flavescens , striisque rubris notatis.

Staminum urceolus decemdentatus : antheræ sæpe sex luteæ , ovatae.

Germen pentagonum : stylus ruber valde villosus : stigmata revoluta.

Fructus.

Habitat ad Caput Bone Spei. H. V. floridum in R. H. P. mensibus aprili et maio.

Explic. fig. *d* Corolla. *e* Petalum. *f* Calyx. *g* Germen , stylus. *h* Urceolus staminifer auctus.

362 GERANIUM TEREBENTHINACEUM. (Tab. CXIV. f. 1.)

G. Caule arborescente : foliis duplicato-trifidis , lobis latis , incisis , crenatis : umbellis multifloris.

Caulis orgialis ramosus , ramis teneris pubescentibus.

Folia alterna , quandoque opposita , subtus glabra , albicantia , desuper saturate viridia , citrum redolentia , præsertim tenera ; omniaque duplicato-trifida , lobis latis , incisis crenatis , marginibus subvillosis. Stipulæ latæ , emarginatæ aut acuminatæ , marcescentes.

Florum pedunculus communis solitarius , oppositifolius , petiolo longior : involucrium pentaphyllum : radii subquinque.

Calyx profunde partitus in quinque lacinias , nonnihil reflexas.

Corolla papilionacea , dilute purpurea , lineis saturatioribus notata in petalis superioribus , quæ sunt latiora et reflexa. Cuniculus brevis.

Staminum urceolus decemdentatus , dentibus brevibus : horum tres castrati , septem antheriferi. Antheræ oblongiusculæ.

Reliqua ut in affinis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. *H. V. floridum* in *R. H. P. mensibus maio et sequentibus.*

Obs. Varietatem vidi cuius folia odorem roseum gratissimum spirabant, aliam item terebenthinaceum.

Explicatio figuræ. *a* Germen cum stylo intra calycem. *b* Genitalia. *c* Stamen auctum.

363. GERANIUM BIFLORUM. *Burm.*

G. Radice crassa nodosa: foliis binis lobato-incisus, acutis: pedunculis terminalibus bifloris.

Pelargonium bifolium et biflorum. Burm. Afric. 93. t. 37. f. 1.

G. Africanum noctu oleis, flore ruberrimo, anemones folio latiore. *Pluk. Phyt. 1. 186. f. 5. Tournef. inst. 269.*

E. radice crassa, nodosa, nigricante; fibrosa oritur hæc planta humilis, sesquispithamalis.

Folia petiolata, petalis longiora, bina (sic *Burmanus*, nihil addens de eorum oppositione, quamquam hoc verosimilius ex figuris citatis), prope flores solitaria; suntque lata, crassa, venosa, viridia, variis incisionibus in lobos divisa, denticulata.

Flores in ramorum summo bini (ternos video in *Plukenetii* figura *Cav.*)

Corolla amœne rubens, papilionacea; petalis duobus superioribus duplo fere maioribus, erectis; reliquis dependentibus.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. *H. Planta mihi ignota: qua vero præcedunt ex Ioan. Burmani opere transcripsi.*

364 GERANIUM VARIEGATUM. *Lin. supp. (Tab. CXVIII. f. 3.)*

G. Foliis alternis, quinquelobis, lobis trifidis serrato-dentatis: stipulis latis cordatis: pedunculis bi-trifloris.

G. Glaucum, calycibus monophyllis, foliis alternis, tri-quinquepartitis; lobis trifidis, serratis; stipulis cordatis, ovatis; umbella pauciflora. *Lin. supp. p. 305.*

Tota planta glaberrima et glauca.

Caules recti, (in sicco striati) parum ramosi.

Folia alterna, petiolis breviora, cordata, quinquelobata, lobis trifidis, serrato-dentatis, serraturis rubris: stipulæ cordatæ, latæ, rotundato-acuminatæ.

Florum pedunculi communes oppositifolii, solitarii, erecti: involucrum ex quatuor foliis, ovato-acutis, conniventibus; pedicelli duo, tresve, plusquam pollicares.

Calyx profundissime partitus in quinque lacinias oblongas, acutas, striatas.

Corolla papilionacea, magna, ad flavum accedens (in sicco); petalis duobus superioribus longioribus, latioribus; variegatis lineis plumosis cœruleis: tribus reliquis angustioribus.

Staminum urceolus albicans; filamenta aliqua brevissima, reliqua longiora.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. *V. S. Communicatum a D. de Lamarck.*

M m

Obs. Exemplar habeo communicatum a D. Thumbergio nomine GERANII QUINQUELOBI, quod superiori ita est affine, ut pro varietate reputem. Tota enim planta est glauca et glaberrima, stipulis ornata latis: folia sunt ipsi quinqueloba, at minora quam in precedenti, lobique desinunt in acumen, dentesque aut serratura paucissima, quandoque nulla: flores sunt duplo minores: omnes denique huius partes duplo aut triplo minores, quam in G. VARIEGATO.

365. GERANIUM ARTICULATUM. (Tab. CXXII. f. 1.)

G. Radice squamosa, lignosa, articulata: foliis radicalibus, quinque lobis incisis: umbella subquadriflora, radiis longissimis.

Radix ima lignosa, gracilis, articulata, dehin incrassata, squamosa.

Cauliculi aut potius scapi, articulati et quasi interrupti.

Folia radicalia longissime petiolata, cordata, rotundato-quinqueloba, lobis trifidis, mollia, villosa; stipulae orbiculatae, imbricatae, squamularum instar, rufescentes, villosae.

Florum scapi quasi interrupti, folio breviores, quinque pollicum: involucrium polyphyllum, foliolis acutis, brevibus, rubescentibus: radii 1-4 scapo paulo breviores.

Calyx profundissime partitus in quinque lacinias oblongas, acutas.

Corolla plusquam pollicaris, in sicco flava, papilionacea, petalis duobus superioribus longioribus, latioribus, lineis rubescentibus notatis.

Reliqua desiderantur.

Habitat ad Caput Bonae Spei. H. V. S. Communicatum a D. Thumbergio.

366 GERANIUM CRISPUM. Lin. (Tab. CLX. f. 2.)

G. Caule fruticoso: foliis cordatis, lobatis, dentatis, crispis: stipulis cordatis: pedunculis uni-bifloris.

G. Calycibus monophyllis; foliis reniformibus, crispis, scabris; caule fruticoso. Lin. Sp. pl. n°. 7.

G. Hermaniaefolium, calycibus monophyllis, caule fruticoso; foliis lobatis, crenatis, subcucullatis; stipulis cordatis, involucrisque hispido-muricatis. Lin. supp. n°. 305.

Caulis lignosus, cortice fusco, ramosus, ramis plurimis tomentoso-scabris, sesquipedalis.

Folia alterna, in ramis disticha, petiolis subaequalia; inferiora subreniformia, quinquelobata; reliqua trilobata, lobis plicatis, dentatis, crispis, melissae odore. Stipulae cordatae et veluti imbricatae.

Florum pedunculi oppositifolii, foliis longiores, uniflori, aut biflori. Involucrum ex quatuor foliolis ovatis, aristatis, conniventibus.

Calyx ovatus, lacinii quatuor reflexis; superiore latiore erecta.

Corolla pollicaris, dilute violacea, papilionacea, patens; petalis superioribus subrotundis reflexis, striis saturatioribus.

Staminum urceolus purpurascens; filamenta septem antherifera longiora, tria reliqua breviora: antherae incarnatae.

Aristae breves. Reliqua ut in affinis.

*Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum a mense maio usque ad octob.
Colitur in R. H. P.*

Obs. *Linnæi filius in supplemento perperam hanc speciem ad GER. HERMANIÆ-FOLIUM reduxit, quod dicente Linnæo in Sp. pl. a CRISPO differt foliis minime divis. Odor præterea melissa, G. CRISPI propius, ac foliorum lobi, sufficienter hoc ab HERMANIÆFOLIO seiungunt. Hac mea opinio roboratur amplius ex specimine capensi quod præ oculis habeo a D. Thumbergio misso, hoc nomine Ger. hermanizfolium Linn. supp. quod idem omnino est cum hac mea planta, licet non ita villosus, quorum differentiam a cultura repetendam esse omnibus in confesso est.*

367. GERANIUM EXSTIPULATUM. (Tab. CXXIII. f. 1.)

G. Caule fruticoso, ramis erectis: foliis alternis duplicato-trilobis, crenatis, glabris, exstipulatis.

Tota planta glaberrima et nonnihil glauca.

Caulis fruticosus, ramis teretibus, erectis, pedalis.

Folia alterna, petiolis breviora, in tres lobos præcipue partita, qui sunt iterum apice trilobi, crenati: tenera nonnihil cucullata, dehinc patentia. Stipulæ adeo minimæ ut conspici nequeant.

Nondum mihi floruit neque in R. H. P. cui data fuit nuperrime hac nova species nomine GERANI SUAVIS, quam ex stipularum defectu designandam duxi novo nomine. Ubi primum floreat, incidetur, atque cum Ger. althæoide prodibit.

368. GERANIUM FULGIDUM. Linn. (Tab. CXVI. f. 2.)

G. Calycibus monophyllis; foliis tripartitis incis, intermedia maiore; umbellis geminis: caule fruticoso, carnosus. *Lin. Sp. pl. n.º. 1. Burm. Ger. n.º. 52.*

G. Africanum folio alcaræ, flore coccineo fulgidissimo. *Dill. Hort. Elth. t. 130. f. 137.*

G. Surinamense, chelidonii folio, flore coccineo, petalis æqualibus. *Tilli. Pis. pag. 68. t. 26.*

Caulis fruticosus, carnosus, tortuosi, pedales.

Folia numerosa, petiolis longiora, mollia, tripartita, incisa, lacinia media productiore, crenato-dentata, tempore florescentiæ emarcida. Stipulæ acutæ, per basin petioli decurrentes.

Flores umbellati, umbellis duabus, aut tribus; pedunculus harum communis longus, tomentosus, terminalis: pedicelli pollicares, tres aut quatuor.

Calyx ovatus, basi utrimque gibbosus, tomentosus, laciniis quatuor reflexis, superiore latiore erecta. Cuniculus per totum pedunculum excurrent.

Corolla saturate kermesina, supina, papilionacea; petalis duobus superioribus latioribus, longioribus, reflexis.

Reliqua ut in affinis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum mense iulio. Colitur in R. H. P.

Obs. *Specimen capense vidi siccum apud D. Thouin, cuius folia sunt valde tomentosa, rufescentia atque profundius fissas, quod tamen ex facie atque florum colore atque figura ad hoc tanquam varietatem reduco.*

M m ij

Hau' adsentior Cl. Burmano ; credenti Geranium fulgidum gibbosum atque carnosum unam eandemque plantam initio fuisse. Omnia etenim colui atque diversa reperi, foliis, caule, floribus.

369. GERANIUM BIFOLIUM. *Burm. (Tab. CXV. f. 3.)*

G. Calycibus monophyllis ; foliis binis, cordato-angulatis, radice rapacea. *Bur. Ger. n° 73.*

Pelargonium rapaceum bifolium, floribus maculatis Ioan. Burm. afr. 90 t. 35. f. 1.

G. Africanum humile, latifolium, tuberosa radice, floribus incarnatis. *Herm. parad. Bat. app. et pl. afric. p. 12.*

Radix subrotunda basi angustior atque longior, fusca, esculenta.

Caulis nullus.

Folia duo cordata, angulata, dentato-crenata, lata, nervosa, viridia, plana, petiolis uncialibus longiora.

Scapus simplex spithameus, purpurascens, erectus, umbella terminatus : involucrum ex pluribus foliolis oblongis, acutis, purpurascens, instar coronæ.

Radii subseptem, sesquiunciales.

Calyx ovato-oblongus, laciniis acutis.

Corolla papilionacea, calyce maior, incarnata ; petalis duobus superioribus maioribus, erectis, macula sanguinea oblonga notatis, reliquis angustioribus, dependentibus.

Fructus : capsulæ quinque, quæ nedum maturæ aristis longis pyramidi inhaerent mox congenerum.

Habitat ad Caput Bone Spei. H. Appellatur ab incolis HEYNTAME. Planta mihi ignota ; qua vero procedunt ex Burmano deprompsi.

370. GERANIUM STIPULACEUM. *Lin. supp. (Tab. CXXII. f. 3.)*

G. Cuius brevissimo imbricatō : foliis sublobatis, crenato-incisis : stipulis apice bifidis, lanceolatis, reflexis : florum pedicellis longissimis.

G. Acaule, calycibus monophyllis ; foliis oblongis, incisis, serratis : stipulis subulatis, rigidis, albis. *Lin. supp. 306.*

Caulis pollicaris, crassus, imbricatus. Stipularum veterum rudimentis coriaceis, rotundatis, rubescentibus.

Folia plura, petiolis breviora, villosa, sublobato-incisa, dentata, apice obtusa : stipularum bases laevæ, coriaceæ, caulem imbricantes, et prope petioli initium bifidæ ; laciniis subulatis, rigidis, albicantibus, reflexis.

Florum scapus ex summo caule herbaceus, sulcatus, 4 pollicaris : involucrum polyphyllum : foliolis lanceolatis, brevibus, villosis : radii sæpe quatuor longitudine fere scapi, erecti.

Calyx profunde quinquepartitus, laciniis ovatis, reflexis.

Corolla in sicco lutescens, papilionacea, petalis superioribus longioribus, latioribus, reflexis.

Habitat ad Caput Bone Spei. H. V. 6. Com. nunicatum a D. Thunbergio.

371. GERANIUM TRIFIDUM. *Burm. (Tab. CXV. fig. 1.)*

G. Calycibus monophyllis : foliis ternis , trilobis , et trifidis ; radice rapacea.

Burm. Ger. 74.

Perlagonium rapaceum foliis ternis , trilobatis , et tridentatis ; flore sanguined.

Burm. afr. p. 91. t. 35. f. 2. Petiv. Gazoph. 84. f. 11.

G. Africanum noctu olens , flore rubro , anemones folio angustiore. Pluk. phyt. t. 186. f. 6. Tournef. inst. 269.

Radix subrotunda , rapacea , nigricans , esculenta.

Caulis nullus.

Folia ternata , crassa , triloba , lobis superne trifidis , medio productiore.

Scapus solitarius , teres , spithameus : involucrium ex foliolis angustis , acutis , coronam efformantibus : radii tres , pollicares.

Calyx ut in G. bifolio.

Corolla papilionacea , sanguinea.

Habitat ad Caput B. Spei. H. Planta mihi ignota.

372. GERANIUM TERNATUM. Lin. supp. (Tab. CVII. f. 1.)

G. Caule fruticoso , hispido : foliis oppositis , ternatis ; foliolis cuneatis , inciso-trifidis , serratis , scabris.

G. Calycibus monophyllis ; foliis ternatis , foliolis lobatis , lobis dentatis : floribus subumbellatis ; caule hispido. Lin. supp. 306.

Caulis suffruticosus , dichotomus , teres , purpurascens , villosus , erectus , bipedalis et ultra , cuius rami simplices , breves , cauli similes.

Folia opposita , petiolata , ternata , rigida , strigosâ - scabra , pollicaria : lobi inciso-trifidi , serrati , subplicati ; serraturis purpurascentibus : petioli villosi foliorum longitudine. Stipulae binæ , aut plures , ovato-acutæ , concavæ , lineam longæ.

Flores laterales et terminales umbellati : involucra lanceolata , purpurascentia , subciliata.

Calyx ciliato-pilosus.

Corolla albo-incarnata , petalis oblongis , integris , æqualibus , basi stria duplici purpurea.

Stamina antherifera videntur septem.

Stigmata quinque setacea.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. V. S. Communicatum a D. Thunbergio , cuius est etiam supradicta descriptio.

373. GERANIUM LÆVIGATUM. Lin. supp. (Tab. CXXI. f. 1.)

G. Caule fruticoso , glabro , rubescente : foliis ternatis , sublinearibus , trifidis , glaucis : pedunculis bifloris.

G. Glaucum , calycibus monophyllis , caule erecto ; foliis pinnatifidis ; laciniis integris , lanceolatis. Lin. supp. 306.

Tota planta glaberrima.

Caulis fruticosus , rubescens , ramis aliquot.

Folia glauca , opposita , petiolis longiora , ternata , foliolis sublinearibus , sæpissime trifidis. Stipulae subulatae rubrae.

Florum pedunculi solitarii , folio longiores : involucrum ex tribus aut quatuor

foliolis lanceolato-acutissimis : radii duo (aliquando unicus) sesquipollicares.

Calyx oblongus , laciniis profundis , acutis , reflexis ; superiore latiore , erecta.
Corolla papilionacea albido-flavescens (in sicco) petalis superioribus longioribus , latioribus , et prope ungues lineis rubescentibus. Cuniculus longitudine pedicelli.

Fructus : capsulæ quinque , monospermæ , tomentosæ , basi acutæ , arista pollicari tortili terminatæ.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. V. S. Communicatum a D. Thunbergio.

374. GERANIUM ALCEOIDES. *Lin.*

G. Calycibus monophyllis : foliis ternatis , trifidis , laciniatis ; caule herbaceo ; hirtio. *Lin. Sp. pl. n.º. 22.*

G. Pedunculis multifloris , calycibus pentaphyllis ; foliis lyrato-multifidis , cotyledonibus lobatis. *Burm. Ger. n.º. 36.*

Planta annua herbacea , cuius radix fibrosa.

Caules longi , prostrati , rugosi.

Folia cotyledonia longe petiolata ac lobata , laciniis quinque profunde dissectis : caulina petiolata , tenuius dissecta , seu multifido-lyrata , cum caule terre incumbentia.

Pedunculi verticales , longi , quinque sexve flores umbellatim gerentes , quorum petala irregularia , bina superiora maiora , tria inferiora minora , purpurea.

Calyces quinquefidi acuti.

Rostra longa , tenuiter acuminata

Habitat in Africa. Planta mihi ignota , quæ tamen cum meo GERANIO LACINIATO in multis convenit , adeo ut hoc pro G. ALCEOIDE initio sumpserim : at corolla irregularis minime LACINIATO convenit , quamquam utraque pentandra sint.

Obs. D. Burmanus dixit annuam hanc plantam , vivacem Linnaus.

375. GERANIUM ABROTANIFOLIUM. *Lin. supp. (Tab. CXVII. f. 1.º)*

G. Caule fruticoso : foliis minimis ternatis trifidis ; laciniis linearibus : floribus umbellatis.

G. Calycibus monophyllis ; foliis multifidis , linearibus , incanis. *Lin. supp. 304.*

Caulis fruticoso-lignosus , cortice cinereo tectus , ramosus ; ramis a rudimentis stipularum atque petiolorum quasi aculeatis.

Folia numerosa , petiolata , vix trium linearum diametri , limbo expanso reniformia , ternata ; foliolis sæpe trifidis ; linearibus , obtusis. Stipulæ : setulæ duæ brevissimæ basi petioli ampliati , compressi , veluti cornua infixæ.

Florum pedunculi communes versus ramulorum apices , plusquam pollicares : involucrum multifidum , laciniis lanceolatis : radii 2-3 semipollicares ,

Calyx ovatus villosus , laciniis acutis.

Corolla calyce maior , papilionacea , purpurascens.

Capsularum aristæ semiunciales.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. Communicatum a DD. Thouin et Thumberg. qui primus reperit et examinavit quemadmodum et alia innumera.

Obs. Varietatem vidi apud D. de Jussieu ex adsportatis a D. Sonnerat, in qua foliorum lacinia erant paulo latiores, corolla saturate cærulea, atque umbella brevius pedunculatæ. Ramulum sinit littera V dictæ tabulæ: F vero, folium expansum, cum stipulis.

C. Folia pinnata.

376. GERANIUM PINNATUM. *Burm. (Tab. CXV. f. 2.)*

G. Acaule: radice turbinata tuberosa: foliis pinnatis: foliolis parvis ovatis subsessilibus.

G. Calycibus monophyllis, foliis pinnatis, foliolis ovatis. Burm. Ger. n°. 66.

G. Prolificum pinnatum. γ. Lin. Sp. pl. n°. 27.

Radix turbinata, tuberosa, intus albida, extus nigricans, edulis.

Caulis nullus.

Folia radicalia, erecta, pinnata, petiolis nudis tenuiter villosis, quatuor aut quinque paribus foliorum cum impari terminatis: hæc subsessilia, ovata, minima, superne viridia, subtus tomentosa.

Flores in scapis radicalibus spithameis, umbellari: involucrium ex quinque foliolis oblongo-acutis: radii vix pollicares, numero 2-7.

Calyx monophyllus, oblongus, quinquepartitus, lacinii acutis.

Corolla albicans, papilionacea; petalis duobus superioribus longioribus, latioribus, reflexis, plumulla sanguinea variegatis; reliquis obtusis brevioribus, deflexo-patulis.

Stamina antherifera quinque: antheræ ovato-oblongæ.

Fructus: capsulæ quinque basi acutæ, terminatæ arista pollicari.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. apud D. de Jussieu, figuratum vero a D. Sonnerat apud D. de Lamarck.

Obs. Cl. Linnaeus hanc speciem atque sequentem cum G. prolifero coniunxit.

G. Tuberosum xerampelinum, foliis viciæ, quod ex codice mss. Oldenlandii citatur atque describit Laur. Nic. Burmanus, ut incertum relinquo; quod tamen ad hanc aut ad sequentem speciem spectat. Conferantur mea tabulæ.

377. GERANIUM ASTRAGALIFOLIUM. (Tab. CIV. f. 2.)

G. Radice crassa: foliis pinnatis, foliolis ovato-acuminatis, latioribus, cinereis, hirsutis: scapis subradicalibus, elongatis, umbelliferis.

G. Africanum astragalifolio. Commel. plant. exotic. p. 53. f. 3.

G. Pinnatum. Burm. Ger. n°. 66. Lin. n°. 27.

Radix pollicem crassa, sublutea, descendens, parum fibrosa.

Caulis vix ullus, nisi scapos dixeris, qui aliquando aphylli sunt, aliquando foliis instructi.

Folia pinnata, longa, sæpe cum impari, media eorum longitudine nuda, foliola sub-16, subsessilia, ovato-acuta, cinerea, hirsuta, atque multo maiora quam in præcedenti.

Flores umbellati : scapus foliis longior : involucrum multipartitum ; foliolis ovato-acutis : radii semiunciales , fere sex.

Calyx profunde quinquepartitus , lacinia superiore , latiore.

Corolla papilionacea , albo-rubens , striis saturatoribus.

Reliqua desiderantur.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. W. Fragmentum vidi siccum apud D. de Jussieu : reliqua mutuavi ex Commelini opere citato.

378. GERANIUM CAPILLARE. (Tab. XCVII. fig. 1.)

G. Foliis oppositis pinnatis , pinnulis linearibus : pedunculis axillaribus solitariis , subunifloris.

G. Hermanioides , pedunculis multifloris , floribus linearibus ; foliis pinnatis , foliolis linearibus subfalcatis , caule fruticoso. *Burm. Prodrom. Floræ Capensis ?*

Planta fruticosa at pusilla , quam magnitudine naturali sistit figura.

Caulēs duriusculi trium fere pollicum.

Folia ima numerosa , longe petiolata , petiolis capillaribus ; pinnata , pinnulis linearibus , acutis , pubescentibus : stipulæ acutissimæ.

Florum pedunculi , folio longiores , axillares , uni-bi-triflori : involucrum profunde partitum in quinque foliola erecta , acuta.

Calyx ovatus , profunde partitus in quinque lacinias acutas , pubescentes ut et tota planta.

Corolla papilionacea , rubescens.

Reliqua deerant.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. V. S. Communicatum a D. Thumbergio , qui id reperit.

Obs. *Burmani plantam in Prodomo citatam nullibi vidi : ad hanc speciem interea cum dubio refero. Ille addidit , huius habitum esse Hermaniæ pinnatæ Plukeneti mantiss. p. 50. t. 344. f. 3. inflorescentiam vero ut in G. scabro.*

379 GERANIUM HIRTUM. *Burm.* (Tab. CXVII. f. 2.)

G. Caule brevi hirtio : foliis duplicato-pinnatis : laciniiis capillaribus ; umbellis pluribus terminalibus , elongatis.

G. Calycibus monophyllis , corollis papilionaceis , foliis pinnatis multifidis , caule villosa. *Burm. Ger. n.º. 64.*

G. Calycibus monophyllis ; foliis duplicato pinnatifidis , laciniiis filiformibus. *Roy. Lugd. 354. n.º. 33.*

Planta humilis , ac villosa-hirta , cuius radix lignosa , perpendicularis , cortice nigricante , atque stipularum reliquiis apice squamosa est.

Folia radicalia numerosa , bipinnata , pinnulis capillaribus numerosis : stipulæ ad basim petioli nudi quasi adnatæ , bifidæ , acutæ.

Caulis brevis bipollicaris , apice gerens folia bina opposita ; ex quo umbellæ prodeunt sesquipollicares.

Flores umbellati : involucrum polyphyllum ; foliolis lanceolatis , acutis ; radii breves , fere quatuor.

Calyx ovatus, quinquefidus.

Corolla papilionacea, calyce dupla, dilute rubens (in sicco.)

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, basi acutæ; arista pollicaris.

Habitat ad Caput Bona Spei. W. V. S. Communicatum a D. de Lamarck, ex collectis Sonneratianis.

Obs. In multis ex Burmani sententia cum sequenti convenit, a qua differt foliatura villosa lineari, et radice lignosa; quibus addi potest, quod hæc species caulescens sit, sequens vero acaulis.

380 GERANIUM ARENARIUM. *Burm.*

G. Calycibus monophyllis, foliis pinnatifidis, foliolis oblongis, inciso-serratis, caule nullo. Burm. Ger. n°. 63.

G. Monomotapense arenarium, flore miniato, rubicundo, caule brevissimo, foliis myrrhidis albæ, seu pimpinellæ sanguisorbæ, hirsutæ. Herb. Oldenl.

α. G. Africanum humile, adianti foliis. Herm. parad Bat. 180. Raj. hist. 3. p. 511. n°. 9.

Planta herbacea, acaulos, cuius radix simplex, perpendicularis, longa, vix fibrosa.

Folia pinnatifida oblongo-ovata; foliola incisa, serrata.

Scapi plerumque terni vel bini ad foliorum ortum excrescunt, folia superantes, flores quatuor vel quinque producentes, pedicellatos, irregulares, ex rubro violaceos.

Calyx aristatus.

Rostra longa, tenuia, per maturitatem superne dehiscencia.

Habitat ad Caput Bona Spei. Nullibi vidi hanc plantam: quæ vero præcedunt ex Burmani opere laudato transcripsi.

381. GERANIUM PROLIFERUM. *Burm. (Tab. CXX. fig. 3.)*

G. Calycibus monophyllis: foliis pinnatim divis; foliolis tri et quinque partitis, linearibus: radice turbinata. Burm. Ger. n°. 70. tab. II.

G. Africanum, umbellatis floribus carneis, duabus maculis nigricantibus insignitis, foliis tenuissimis, radice rapacea D. Scherard. Raj. hist. 3. p. 513. n°. 32.

G. Africanum humile, radice rapacea; foliis tenuiter dissectis, glabris; floribus in umbellam dispositis, carneis, striatis. Raj. ibid. n°. 30.

α. G. Tuberosum idem, foliis angustissimis, lineari-trifidis. Herb. Oldenland.

Planta vix palmaris, cuius radix turbinata, fungosa, superne lignosa.

Folia radicalia pinnata, peucedani instar in tenues fere capillares lacinias nunc bi-nunc tripartitas, quandoque integras.

Scapus ex summa radice prodit, foliis longior, solitarius, postea in varios quasi ramos partitus, quorum quisque umbellam sustinet: involucria polyphylla, foliolis angustis acutis. Radii 3-6 trium linearum.

Corolla papilionacea, carnea, maculis nigricantibus variegata.

Habitat ad Caput Bona Spei. W. Nullibi vidi hanc plantam. Descriptionem et figuram desumpsi ex Burmani opere.

N n

382. GERANIUM PINNATIFIDUM. *Burm.* (Tab. CXX. f. 1.)

G. Calycibus monophyllis ; foliis duplicato-pinnatifidis ; laciniis linearibus ; obtusis ; radice turbinata.

G. Africanum , foliis hirsutis , longis , tenuiter dissectis , flore albo , punctis purpureis , radice tuberosa. *Herm. pl. afr. p. 11.*

Radix turbinata ; caulis nullus nisi scapum dixeris.

Folia duplicato-pinnata , linearia , apice obrusa , glabra.

Flores umbellati : radii plures (in figura Burmani 11) , breves.

Reliqua desiderantur.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. Nullibi hanc plantam vidi , nisi in laudato Burmani opere.

Obs. Hic auctor asserit hanc speciem ita cum G. hirsuto convenire ut dubius hæserit num pro varietate haberet ; quum utrisque sit eadem forma externa , idemque crescendi modus. At ego , inspectis figuris quas dedit in suo opere Burmanus , ab huius opinione recedendum arbitror , quia earum forma externa diversissima est , quod mea sententia nullus inficiabitur.

383. GERANIUM RAMOSISSIMUM. *Burm.*

G. Caule frutescente : foliis bipinnatis ; pinnulis subrotundis glabris.

Pelargonium frutescens ramosum , foliolis plurimis subrotundis. *Ioan. Burm. Decad. plant. afric. p. 89. t. 34. f. 2.*

Caulis fruticosus ramosissimus.

Folia pinnata ; foliolis oppositis subrotundis , glabris , minimis , subsessilibus.

Flores umbellati terminales : umbella ut plurimum triflora.

Habitat ad Caput Bona Spei. H.

Nullibi vidi hanc plantam , cuius descriptio desumpta est ex opere supra laudato.

384. GERANIUM MINIMUM. (Tab. CXXI f. 3.)

G. Foliis pinnatis , inferioribus et radicalibus cespitosis ; caulinis oppositis : floribus terminalibus umbellatis.

Planta pusilla , glabra , cuius integram magnitudinem sistit tabula.

Caules filiformes trium aut quatuor pollicum.

Folia prope radicem numerosa , cespitosa , longe petiolata (habita ratione ad illorum magnitudinem) , pinnata , et aliquando bipinnata , pinnulis obtusis minimis : caulina opposita petiolis breviora. *Stipulæ ovatae.*

Flores umbellati terminales : involucrium ex quatuor aut quinque foliolis acutis : radii subquatuor.

Calyx parvus profunde partitus in quinque lacinias acuminatas.

Corolla. curvulus duarum linearum pedicello paulo brevior.

Fructus ; capsulæ quinque parvæ , monospermæ : arista vix semipollicaris , candidè barbata.

Habitat ad Caput Bona Spei. V. S. Communicatum a D. Thumberg.

385. GERANIUM DAUCIFOLIUM. *Murr.* (Tab. CXX. fig. 1.)

G. Radice globosa, tuberosa: foliis hirsutis tripinnatis, pinnulis alternis, foliolis minimis ut plurimum lanceolatis.

G. Calycibus monophyllis; foliis hirtis, alternatim tripinnatis; foliolis pinnatifidis. *Murr. Comm. Gott. 1780. p. 13. t. 4. optima.*

G. Africanum folio staphyllini. *R. vin. flor. irreg. pentag. t. 109.*

G. (Flavum) calycibus monophyllis, foliis alternatim pinnatis, foliolis pinnatifidis, scapis radicalibus hirtis, aphyllis. *Burm. Prodrum, Flora Cap. p. 19. Linn. Sp. pl. n°. 20.*

Radix tuberosa magna fibrillis aliquot.

Caulis vix ullus nisi scapos dixeris, sæpe foliosus duabus scilicet foliorum oppositionibus.

Folia radicalia longissima, hirsuta, tripinnata, pinnulis alternis, foliolis minimis sublanceolatis: caulina opposita. Stipulæ subcordato-acuminatæ.

Flores in scapis pedalis nudis (parte inferiori excepta) umbellati. Involucrum polyphyllum, foliolis ovato-lanceolatis. Radii subdecem sesquipollicares.

Calyx profundissime partitus in quinque lacinias acuminatas.

Corolla papilionacea, albido-pallens, petalis obrusis reflexis, quorum superiora duabus lineis purpureis notantur in basi; cuniculus longitudine fere pedunculi.

Reliqua ut in sequenti.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Habui floridum mense iunio. Collitur in R. H. P.

Multiplicatur facillime si ex radice pars vel minima amputetur quæ terra haud profunde infixæ intra duos menses folia profert.

Obs. *Quamquam hanc plantam pro G. FLAVO Linnæi habeam, diverso tamen nomine Botanici offero quia D. Murray nuperrime eam distinxit nomine G. DAUCIFOLII, addita perfectissima figura quam iam dudum dedit Augustus Quirinus Rivinus in opere citato,*

386. GERANIUM TRISTE. *Lin. (Tab. CVII. fig. 1.)*

G. Radice tuberosa: foliis longissimis, bipinnatis, hirtis: floribus umbellatis noctu suave olentibus: corollis subæqualibus atro-maculatis.

G. Calycibus monophyllis sessilibus, scapis bifidis monophyllis. *Lin. Sp. pl. n°. 30. Miller. dict. n°. 35.*

G. Calycibus monophyllis; tubis longissimis, subsessilibus; radice subrotunda; foliis pinnatifidis; foliolis pinnatis, multifidis. *Burm. Ger. n°. 57.*

G. Triste sive Indicum noctu olens. *Park. theat. 709. Tourn. inst. 230.*

G. Triste. *Corn. Canad 109. t. 110.*

G. Noctu olens Æthiopicum, radice tuberosa, foliis myrrhidis latioribus et angustioribus. *Breyn. Cent. p. 126. t. 58.*

Radix ex variis tuberculis nigricantibus, subovatis, utrimque in filum angustatis, quo invicem adnectuntur.

Caulis teres, decumbens, villosus, ut et tota planta.

Folia longissime petiolata, petiolis teretibus; in caule opposita, bipinnata,

N n ij

pinnulis sæpe alternis, aliquando decurrentibus, aliisque minimis interpositis, crenato-acutis. Stipulæ subovatæ, marcescentes.

Florum pedunculi communes teretes, pedales, axillares: involucrum multipartitum, concavo-acutum: radii octo, aut plures, sesquipollicares.

Calyx ovatus, laciniis ovato-concavis, dehin reflexis.

Corolla papilionacea, petalis subæqualibus, viride lutescentibus, maculis artis magnis centralibus, noctu suave olentibus: duo superiora erecta tribus reflexis. Cuniculus longitudine fere pedunculi.

Staminum urceolus decempartitus: dentibus tribus brevibus sterilibus; septem longioribus, toridem antheras luteas sustentibus.

Germen parvum pentagonum: stylus basi valde villosus, stigmata revoluta.

Fructus: capsulæ quinque tomentosa, oblongæ, basi acutissimæ: arista bipollicaris candide barbata. Semina solitaria, cinerea, glabra.

Habitat ad Caput Bona Spei. H. Habui floridum a mense aprili usque ad sept. in diversis individuis. Colitur in R. H. P.

Explicatio figuræ. *a* Urceolus staminifer expansus. *b* Stamen auctum. *c* Capsula cum arista. *d* Semen.

387. GERANIUM APPENDICULATUM. *Lin. Supp.* (Tab. CXXI. f. 2.)

G. Radice rapacea rufescente: foliis radicalibus tomentoso-lanaris, duplicatopinnatis: stipulis longe decurrentibus, apice latissimis: umbellæ radius scapo subæqualibus.

G. Calycibus monophyllis; foliis radicatis, supra decompositis, hirsutis; petiolis appendiculatis: umbella scapo longiore. *Lin. Supp.* 304.

Radix carnosa, rapacea, rufescens.

Caulis nullus.

Folia longe petiolata, duplicato-pinnata, pinnulis brevibus, tomentoso-lanata. Stipulæ basi petioli in pollicis longitudinem adnatæ atque apice in duos lobos latos, cordato-acutos, desinentes, ibique petiolum quasi appendiculatum amplectentes.

Flores umbellati: scapi plerumque duo, sulcati, erecti, tomentosi, foliis breviores, ex cuius apice nascuntur radii decem, scapo paulo breviores: involucrum polyphyllum, foliolis subulatis tomentosis.

Calyx profunde partitus in quinque lacinias acutas.

Corolla violacea.

Habitat in Africa. H. V. S. Communicatum a D. Thumbergio.

Obs. *Incertus de staminum numero, atque de longitudine aristarum (quæ omnia desiderantur in meo exemplari) Botanicis determinanda relinquo: interea tamen hic prædit hæc planta ab omnibus hucusque notis diversa stipularum appendicibus.*

388. GERANIUM RADULA. *R. H. P.* (Tab. CI. f. 1.)

G. Caule fruticoso: foliis profundissime multifidis; laciniis linearibus pinnatis: pedunculis paucifloris.

G. Revolutum. *Iacq. Miscel. vol. 3. tab. 133.*

Caulis fruticosus, cortice cinereo tectus, ramosus, bipedalis.

Folia numerosa, alterna, petiolis subæqualia, profundissime quinquefida : laciniis pinnatis et bipinnatis linearibus. Stipulæ lato-acuminatæ, marcescentes.

Florum pedunculi axillares, solitarii 1-2-3 floris : involucrum sæpius quinquefidum marcescens.

Calyx monophyllus ovato-oblongus, pubescens, profunde partitus in quinque lacinias ovatas.

Corolla papilionacea rosea lineis rubris, petalorum unguibus albis; illorum duo superiora reflexa latiora. Cuniculus brevis.

Staminum urceolus albus, decempartitus : filamenta quinque longitudine fere corollæ antherifera; reliqua alternantia, sterilia, atque dimidio breviora. Antheræ saturate carneæ, ovato-compressæ.

Germen minimum ovato-pentagonum : stylus pyramidalis : stigmata villosa, purpurea, revoluta.

Fructus : capsulæ quinque villosæ, monospermæ, basi acutæ : arista barbata, tortilis, quatuor fere linearum.

Habitat ad Cap. Bonæ Spei. H. Habui floridum a mense aprili usque ad septemb. Colitur in R. H. P.

Obs. Tota planta odorem terebenthinum graviter spirat. Folia in plantis teneris sunt sæpe tripollicaria; at in vetustioribus ex quibus iconem desumpsi sunt triplo minora, et numero iora.

Explicatio figuræ. a Floris capitulum. b Calyx. c Urceolus staminifer sectus. d Germen, stylus, stigmata.

389. GERANIUM FRUTICOSUM. (Tab. CXXII. f. 2.)

G. Caule fruticoso, lignoso : foliis oppositis bipinnatis : pedunculis bifloris.

Caulis fruticosus, lignosus, valde ramosus, cortice fusco vestitus, bipedalis?

Folia opposita, petiolis longiora, bipinnata, pinnulis principalibus oppositis, utrimque tres cum impari. Stipulæ breves ovatæ.

Flores axillares, pedunculis folio longioribus bifloris.

Calyx profundissime partitus in quinque lacinias acutas.

Corolla papilionacea, dilute violacea, circa faucem saturatius. Petalis duobus superioribus fere duplo longioribus, latioribus, reflexis.

Cuniculus semipollicaris, per integram fere pedunculi longitudinem excurrrens.

Capsulæ tomentoso-rufæ : arista fere pollicaris, barbata, tortilis.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. V. S. Communicatum a D. Thouin.

Obs. Caulis erectus ac lignosus abunde distinguit hanc speciem a sequenti cum varietatibus.

390. GERANIUM CORIANDRIFOLIUM. Lin. (Tab. GXVI. f. 1.)

G. Ramis reclinato-erectis, nodosis : foliis bipinnatis, linearibus : umbellis paucifloris.

G. Calycibus monophyllis; foliis bipinnatis, linearibus, squarrosis; caule herbaceo, læviusculo. *Lin. Sp. pl. n.º. 25.*

G. Coriandrifolio. *Rivin. pentap. t. 101. 102.*

G. Africanum, coriandrifolio, floribus incarnatis, minus. *Herm. Lugd. 279. t. 280. Tournef. inst. 270.*

G. *Myrrhifolium* calycibus monophyllis, corollis papilionaceis, vexillo dipetalo, foliis bipinnatis. *Burm. Ger. n°.* 59.

G. *Æthiopicum*, myrrhidis folio tertium, flore magno striato. *Breyn. Cent.* 1. p. 129. t. 59.

G. *Africanum* myrrhidis folio, flore albicante, radice rapacea. *Commel. Hort. Amst.* 2. p. 125. t. 63.

Folia cotyledonia, ovato-oblonga, integerrima:

Caulis brevis ex quo plures rami pedales, teretes, rubescentes, articulato-nodosi, nodis incrassatis, flexuoso-erecti.

Folia inferiora opposita, superiora sæpissime alterna, inæqualiter petiolata, bipinnata, pinnulis linearibus. Stipulæ lato-acuminatæ.

Florum pedunculus communis oppositifolius, erectus: involucrum sexpartitum; radii 3-4 breves.

Calyx oblongus striatus; laciniis acutis, breviter aristatis.

Corolla dilute carnea, papilionacea, ex quinque aut quatuor aliquando petalis: duo superiora sunt latiora, reflexa, striata; reliquis linearibus sine striis.

Staminum urceolus decemfidus; dentibus alternis brevioribus, sterilibus: reliquis antheras incarnatas sustentibus.

Germen pubescens: stigmata rubra, reflexa.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, rufescentes, basi acutæ. Arista bipollicaris candide et longe barbata.

Habitat ad Caput Bone Spei et in Æthiopia. ☉. ♂. *Habui floridum a mense maio usque ad aug. Colitur in R. H. P.*

Obs. *Species admodum varia laciniis nunc magis nunc minus angustis, corollis pentapetalis et tetrapetalis in eodem saepe individuo. Si auctorum icones consulantur, vix duæ omnino similes reperientur: in herbariis mira varietas. Fere capillares vidi lacinias in exemplaribus nuperrime adportatis a D. Sonnerat è promontorio citato. An huiusmodi fragmenta ad G. myrrhifolium Linnei atque Burmani referenda sint, atque species diversa conservanda qualiter Linnaeus dixit? Hereo, dicant ceteri: ego interea omnes, fortasse immerito, in unum coniungo, a quibus sequentem plantam separe, certissime diversam.*

391. GERANIUM BETONICUM. (Tab. CXVIII. f. 1.)

G. Caule herbaceo? Foliis subovatis, lobato-pinnatis, crenatis, obtusis; umbellulis paucifloris.

G. Pedunculis multifloris, calycibus pentaphyllis, foliis lobato-pinnatis, crenatis, obtusis. *Burm. Ger. n°.* 37.

G. *Africanum* folio betonicæ. *Rivin. pentap. t.* 106.

G. *Africanum betonicæ* folio laciniato et maculato, floribus incarnatis. *Herm. Lugd.* 279. t. 281. *Tournef. inst.* 269.

G. *Ribesii* folio. *Petiver. Gazophyl. t.* 34. f. 6?

Caulis erectus, simplex, herbaceus? vix pedalis.

Folia longe petiolata; radicalia cordato-ovata, crenulata; caulina nunc opposita, nunc alterna, petiolis breviora, pinnato-lobata, crenata, obtusa. Stipulæ ovato-acuminatæ,

Florum pedunculi elongati, fere terminales : involucrum polyphyllum, foliolis acutis; radii fere quatuor, breves.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. V. S. apud D. Thouin.

Obs. Rivini atque Hermanni tabula supra citata huic speciei conveniunt, minime vero GERANIIS CORIANDRIFOLIO et MYRRHIFOLIO; conferantur illorum tabula cum hac nostra.

392. GERANIUM FERULACEUM. (Burm. Tab. CX. f. 2.)

G. Foliis pinnatis, pinnulis lobatis, incisis, revolutis: petalorum unico superiore erecto, reliquis quatuor dependentibus.

G. Calycibus monophyllis; foliis laciniatis, multifidis; radice tuberosa. *Burm. Ger. n^o. 72.*

Pelargonium foliis ferulaceis, multifidis, flore rubello. *Burm. afr. 93. t. 36. f. 1.* Ex pluribus capillaribus et nigricantibus fibris oritur caudex crassus, sesquipollicaris, nigricans, brachiatus.

Folia pinnata, pinnulis lobatis, incisis, revolutis, subtus tomentosis, apicibus varie denticulatis. *Stipulæ...*

Florum pedunculus communis ex summo caudice et inter folia, his longior, superne ramosus, atque folio instructus ad ramulorum ortum: ramuli singuli umbellas sustinent paucifloras. Radii tres vel quatuor breves.

Corolla pallide rubens pentapetala: ex petalis unicum dumtaxat superius erectum, latum; reliquis angustis, brevibus dependentibus.

Semina tenuia, oblonga, arista plumosa terminata.

Habitat ad Caput Bonæ Spei. H. Ex Burmani opere laudato.

Obs. Pelargonium foliis ferulaceis crispis, floribus carneis, eiusdem auctoris p. 94. quamquam præcedenti simile, diversum reputo, quia flores sunt illi tetrapetali, et folia crispa: verumtamen, quum neutrum viderim, ne species immerito multiplicentur, Botanicis determinandum relinquo, qui utrumque poterunt examinare.

393. GERANIUM GIBBOSUM. *Lin.* (Tab. CIII. f. 1.)

G. Caule fruticoso carnosio, geniculis gibbosis: foliis pinnato-lobatis, glaucis; corollis luteo-viridibus.

G. Calycibus monophyllis; caule fruticoso; geniculis carnosius, gibbosis; foliis subpinnatis. *Lin. Sp. pl. n^o. 12. Burm. Ger. n^o. 50.*

G. Africanum noctu olens, tuberosum et nodosum, aquilegiæ foliis. *Herm. Lugd. 284. t. 285. Tournef. inst. 269.*

G. Folio aquilegiæ. *Riv. pentap. irreg. tab. 100.*

Pelargonium foliis quinquefidis, profunde dissectis, et dentatis; radice crassa, bulbosa. *Burm. Afr. 96. t. 37. f. 2.*

Caulis fruticosus, ramis procumbentibus, sæpe tripedalis et amplius, articulatus, articulis gibbosis.

Folia nullo ordine, opposita scilicet, terna, simplicia, petiolata, pinnato-lobata, limbis conniventibus, glauca, glaberrima, dentato-crenata. *Stipulæ latæ, marcescentes.*

Florum pedunculus communis , oppositifolius , elongatus , erectus : involucrum polyphyllum , foliolis ovato acutis : radii fere octo , pollicares.
 Calyx ovatus , villosus , profunde partitus in quinque lacinias ovatas , reflexas.
 Corolla papilionacea , subæqualis , petalis concavis , rotundatis , virido-luteis ; superioribus paulo latioribus. Fovea aut cuniculus ut in affinibus.
 Staminum urceolus albus in decem filamenta partitus , quorum tria breviora sterilia ; reliqua antheras luteas sustinentia.
 Germen parvum , pentagonum : stylus tomentosus : stigmata lutescentia.
 Fructus ut in sequenti ; arista paulo longior.
Habitat ad Caput Bonæ Spei. Habui floridum mense augusto. Colitur in R. H. P.

394. GERANIUM CARNOSUM. *Lin.* (Tab. XCIX. f. 1.)

G. Calycibus monophyllis ; caule fruticoso , articulis carnosogibbosis ; foliis (alternis) pinnatifidis , laciniatis ; petalis linearibus. *Lin. Sp. pl. n.º. 11. Burm. Ger. n.º. 51.*

G. Africanum carnosum , petalis angustis , albicantibus. *Dill. hort. Eth. 153. t. 127. f. 154.*

Tota planta glaberrima.

Caulis fruticosus , humilis , ramosus : horum bases napiformes , carnosæ.

Folia alterna , petiolata , pinnatifida , sæpe revoluta , pinnulis latis , decurrentibus , dentato-crenatis. Stipulæ breves , subovatæ.

Florum pedunculus communis , oppositifolius , erectus , elongatus. Involucrum 5 , 6-fidum , foliis ovatis. Radii quinque , semipollicares.

Calyx ovatus coloratus , laciniis revolutis , superiore latiore erecta.

Corolla papilionacea alba , petalis linearibus , carinatis , subæqualibus , patentissimis. Fovea more afinium.

Staminum urceolus albus , decempartitus , filamentis quinque brevioribus castratis , reliquis antheras totidem rubras , ovatas , sustinentibus.

Germen minimum , pentagonum : stylus basi villosus , dehin incarnatus : stigmata revoluta.

Fructus : capsulæ quinque monospermæ , tomento rufescentes : arista pollicaris parce barbata.

Habitat ad Cap. Bonæ Spei , et in Æthiopia. H. Habui floridum mensibus julio , augusto , septembri. Colitur in R. H. P.

EXTRAIT des registres de l'Académie royale des Sciences , du 6
Juin 1787.

Nous avons examiné, par ordre de l'Académie, une quatrième dissertation latine et botanique de M. l'Abbé CAVANILLES sur le genre du *Geranium*, faisant suite aux trois dissertations précédentes sur les plantes malvacées, dont il est voisin dans l'ordre naturel.

Le *Geranium* est un des genres les plus nombreux du règne végétal. Fournet en connoissoit environ soixante especes assez distinctes. M. Burman fils en décrit soixante et quatorze dans une dissertation particulière sur ce genre, publiée en 1759. On en compte soixante-six dans l'édition de Linné, donnée en 1780 par M. Reichard, et quatre-vingt-deux dans l'édition de 1784 de M. Murray. La dissertation de M. CAVANILLES, beaucoup plus étendue, porte le nombre des especes à cent vingt-huit, dont il a observé soixante-trois vivantes; les autres ont été tirées de divers herbiers: quelques unes ne lui sont connues que par la description des auteurs. Il a décrit toutes ces especes avec soin, en ajoutant à chacune sa synonymie, et il en a dessiné la plupart dans quarante-neuf planches jointes à la dissertation, et supérieures pour l'exécution à celles de ses ouvrages précédents. Ce travail est précédé d'une introduction, dans laquelle il expose le motif et le plan de l'ouvrage, et les principaux caracteres du *Geranium*.

Ces caracteres sont un calice à cinq feuilles ou monophylle à cinq divisions; une corolle régulière ou irrégulière, à cinq pétales attachés sous le pistil; dix étamines insérées au même point, dont les filets réunis par le bas, sont ou tous fertiles, ou entremêlés de filets stériles; un pistil supérieur, tantôt entouré de cinq glandes, tantôt d'une cavité latérale prolongée dans le pédoncule; un style pyramidal, terminé par cinq stigmates; un fruit composé de cinq capsules obtuses ou aiguës par le bas, uniloculaires, surmontées chacune d'une arête lisse ou velue, appliquée contre le style, dont elle se détache ensuite de bas en haut en emportant la capsule qui lui reste adhérente. Chaque capsule contient une ou deux semences, dont l'embryon occupant tout l'intérieur, a la radicule droite et les lobes repliés à leur base. La tige est herbacée ou ligneuse; les feuilles, toujours stipulées, sont opposées ou alternes; les pédoncules chargés d'une, de deux, ou de plusieurs fleurs ombellées, sont toujours solitaires, opposés aux feuilles alternes, axillaires aux feuilles opposées.

Ce genre exige, à cause de son étendue, une méthode particulière dans la distribution des especes. M. Burman, dans sa dissertation, les avoit classées d'après les pédoncules uniflores, ou biflores, ou multiflores, et d'après les calices d'une ou de plusieurs pieces. Linné avoit distingué les especes africaines

par un calice tubulé monophylle, des pétales irréguliers, des étamines en partie stériles, une arête plumeuse et des pédoncules multiflores; il caractérisoit les especes qu'il nommoit cicutaires par les mêmes pédoncules, par un calice à cinq feuilles, une corolle presque régulière, un pistil entouré de cinq glandes, cinq étamines stériles, et une arête garnie de poils; il appelloit colombines celles qui avoient les pédoncules terminés par une ou deux fleurs, le calice à cinq feuilles, la corolle régulière, les cinq corps glanduleux, toutes les étamines fertiles, l'arête non velue. Ces caracteres ainsi présentés n'ont pas paru assez tranchés à M. CAVANILLES. En employant les mêmes en partie, il les dispose sous un autre ordre, et y ajoute d'autres considérations.

Il sépare d'abord les corolles régulières des irrégulières. Dans la première division, qui comprend cinquante-sept especes, il observe toujours les cinq corps glanduleux, un calice à cinq feuilles ou divisé profondément en cinq parties; il y retrouve aussi d'autres caracteres déterminés les uns par les autres. Ainsi les pétales entiers, avec cinq étamines stériles, annoncent des capsules aiguës, dont l'arête est tordue dans sa longueur; les pétales échancrés se trouvent avec des capsules ovales, dont l'arête est simplement réfléchie en spirale. Les pédoncules multiflores annoncent des étamines en partie stériles; elles sont ordinairement toutes fertiles sur les pédoncules qui n'ont qu'une ou deux fleurs. L'auteur subdivise cette première partie en trois sections principales, caractérisées par les pédoncules uniflores et multiflores, en quoi il se rapproche de M. Burman. Dans la section assez nombreuse des biflores, il sépare les pétales entiers des pétales échancrés. Dans les multiflores, il distingue les feuilles simples des feuilles pinnées.

La division des corolles irrégulières, riche de soixante et onze especes, offre, suivant l'auteur, un calice toujours monophylle, un pédoncule tubulé et ouvert dans la fleur, quelques étamines stériles, une capsule toujours aiguë, une arête barbue et toujours tordue dans sa longueur. M. CAVANILLES, mettant ici de côté la considération des pédoncules, établit deux sections des feuilles maculées et non maculées, et il subdivise celles-ci en feuilles entières, feuilles lobées ou ternées, et feuilles pinnées.

Les deux principales divisions de ce genre adoptées dans cet ouvrage sont si naturelles, que quelques auteurs avoient hésité s'ils n'en feroient pas deux genres. La première contient en général les especes européennes, et a communément les feuilles opposées; la seconde réunit la plupart des especes africaines, dont les feuilles sont le plus souvent alternes. Celles-ci avoient été désignées par Burman le pere, dans ses *Plantæ africanae*, sous le nom générique distinct de *Pelargonium*. Son exemple n'a point été suivi: M. CAVANILLES, en admettant les deux divisions du genre, a, comme ses prédécesseurs, conservé le même nom générique à toutes les especes dont il présente le tableau général à la tête de l'ouvrage. Il a fixé dans ses descriptions et dans ses dessins tous les caracteres de leur fructification; ce qui rend ses gravures très in-

intéressantes pour l'étude. Son travail est le plus complet qui ait été fait sur le *Geranium* et en le parcourant, on souhaitera que d'autres familles ou d'autres genres soient traités avec la même étendue. Nous pensons en conséquence que cette dissertation mérite, comme les précédentes, d'être approuvée par l'Académie, et imprimée sous son privilège.

FAIT au Louvre le six juin 1787. Signés, FOUGEROUX DE BONDAROV,
le Chev. DE LAMARCK, A. L. DE JUSSIEU.

Je certifie le présent extrait conforme à son original et au jugement de l'Académie. A Paris ce 27 juin 1787.

Signé, le Marquis DE CONDORCET.







A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.





A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.

Sollier sculp.



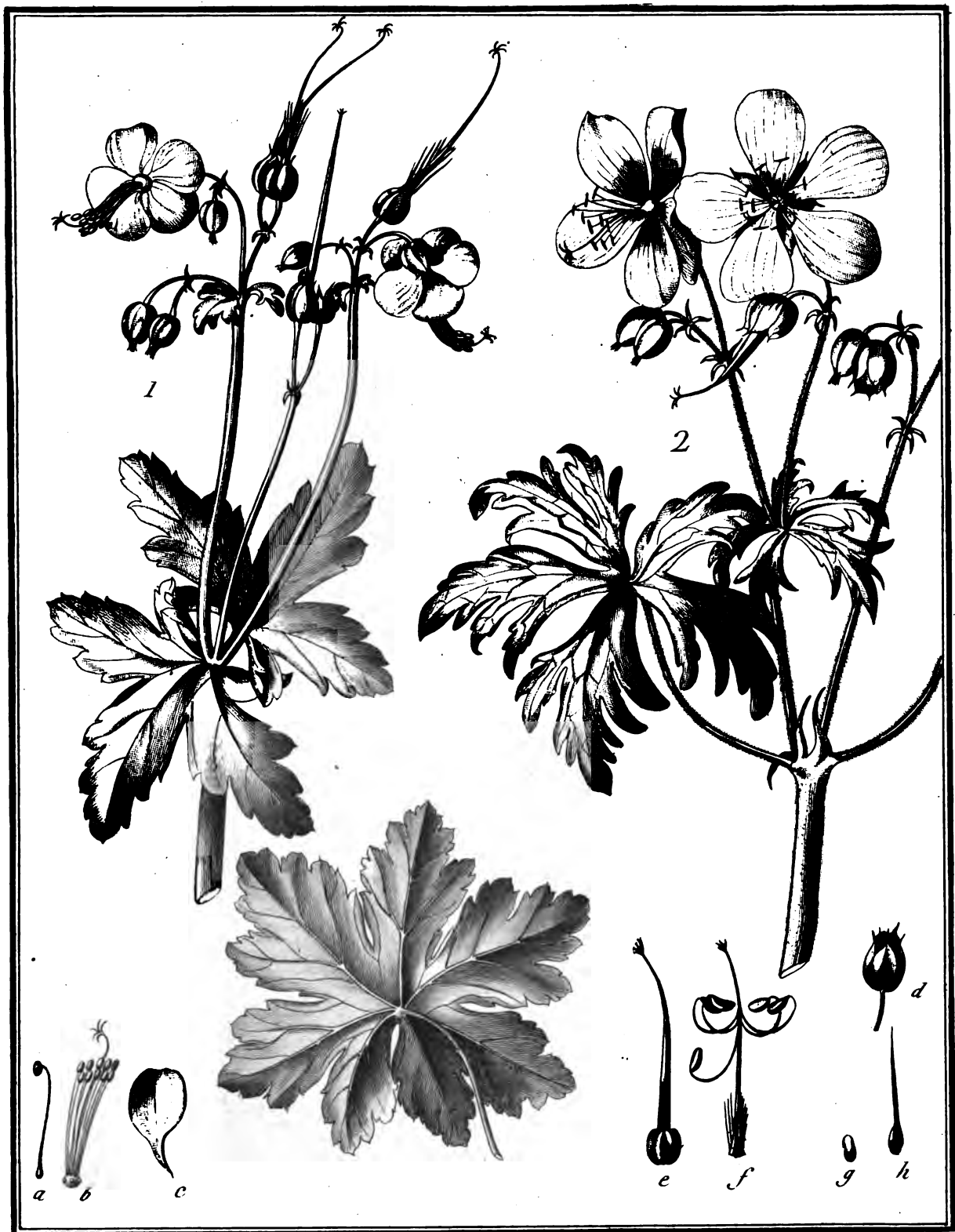
A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



Sellier sculp.

A. J. Cavanilles del.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

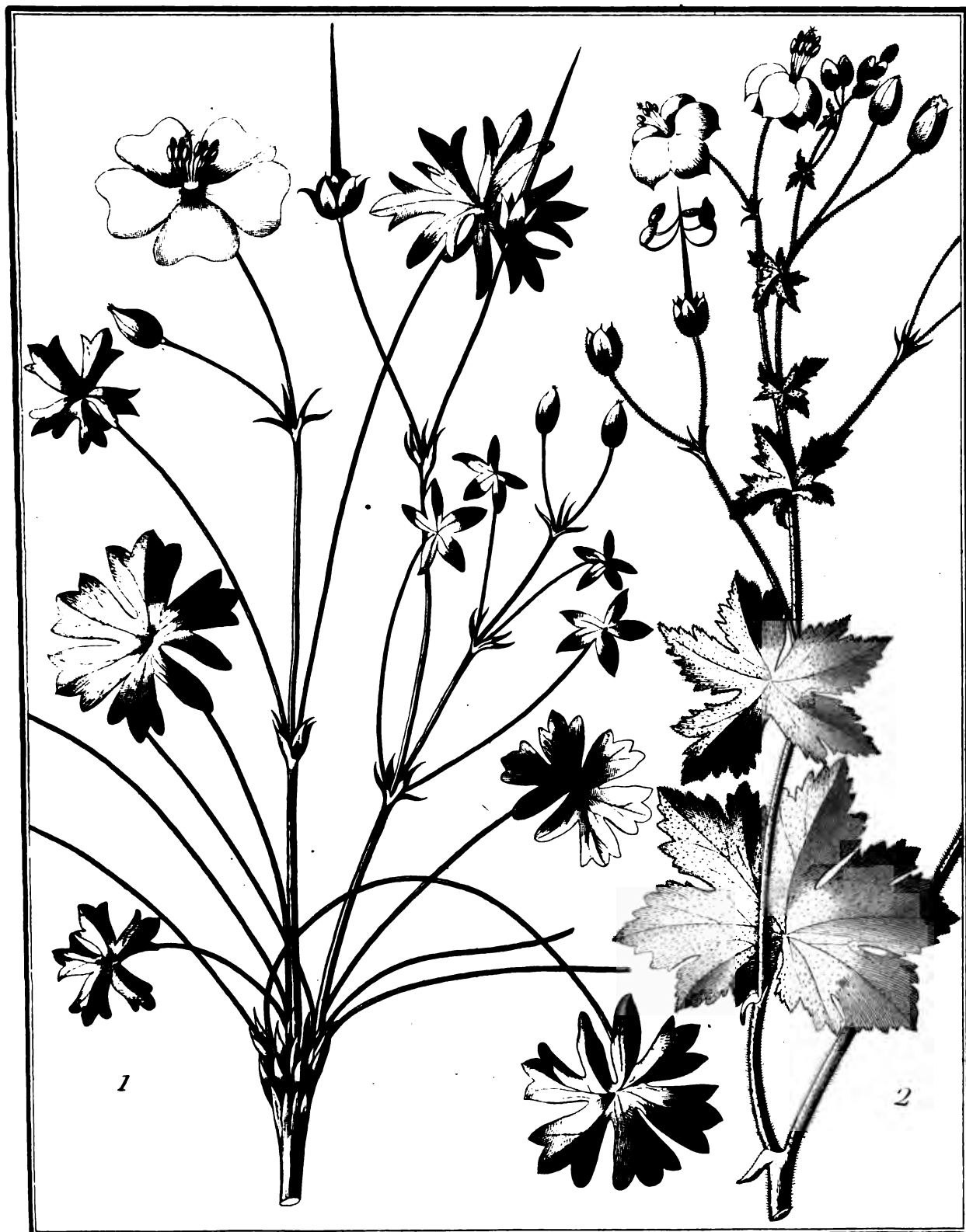
Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Solier sc.







A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.







A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Seller sculp.



A. J. Cavanilles del.

Selzer sculp.



A. J. Cavanilles del.

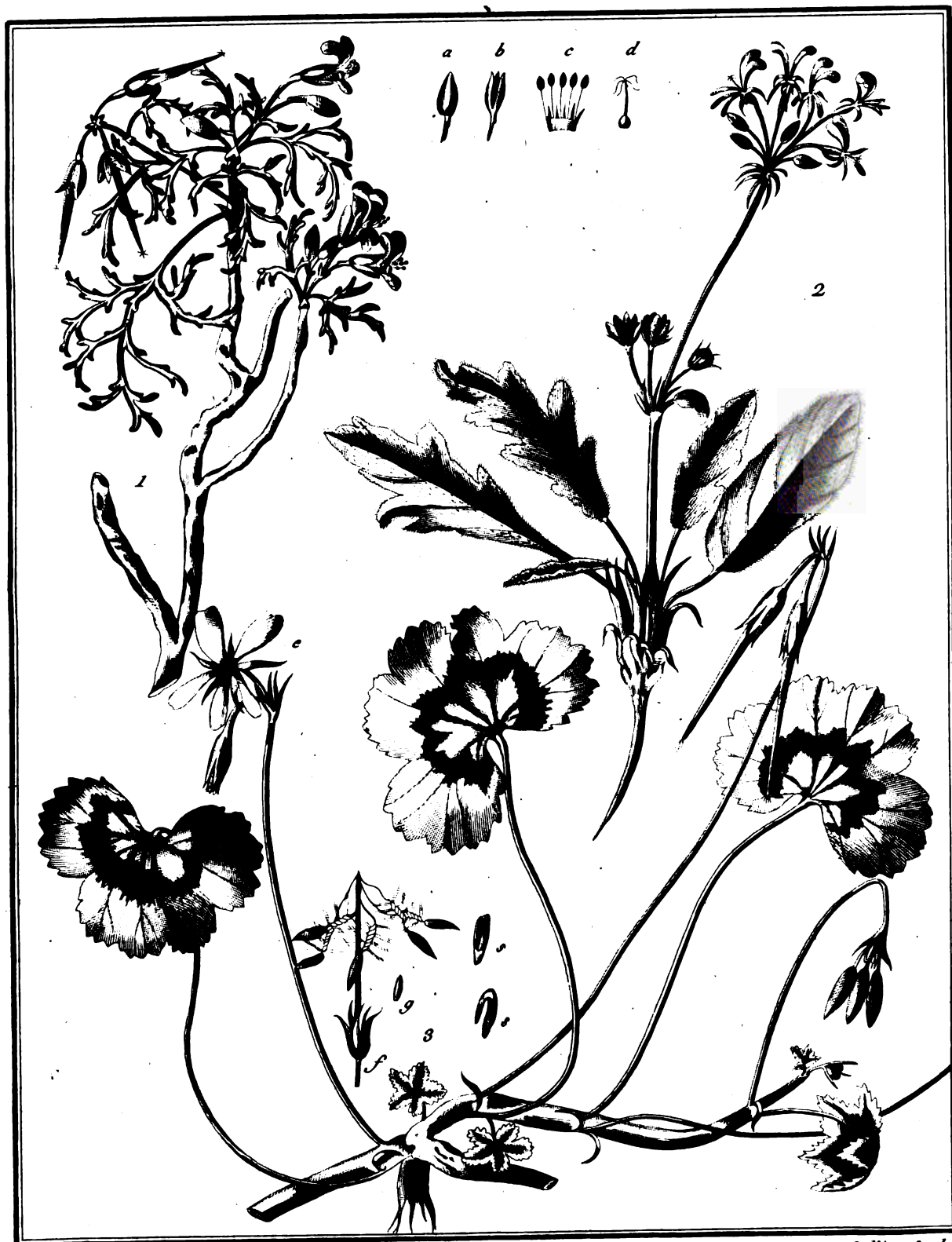
Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.





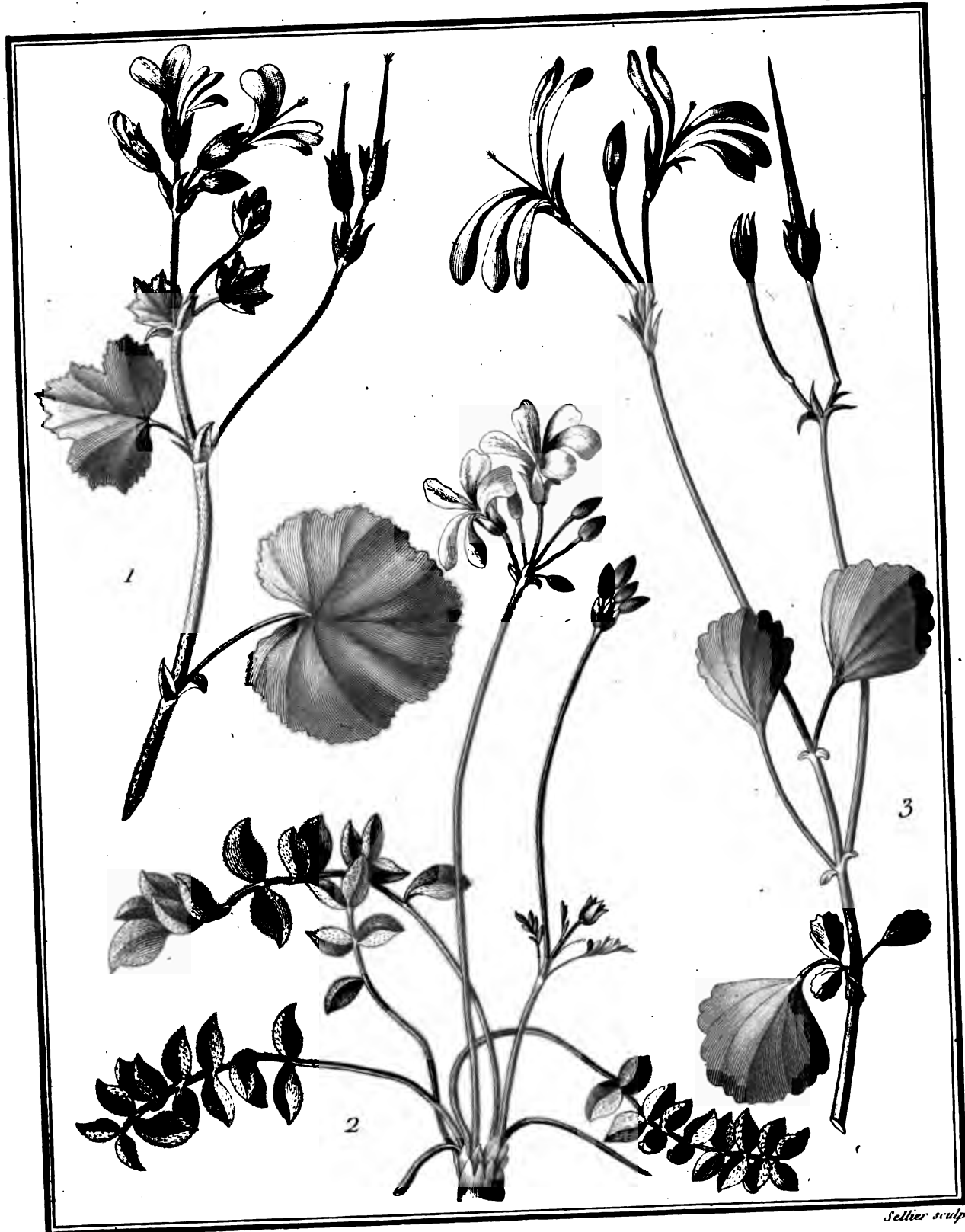
A. J. Cavanilles del.

Sellier Sculp



A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.

Seller sculp.





A. J. Cavanilles del.



J. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



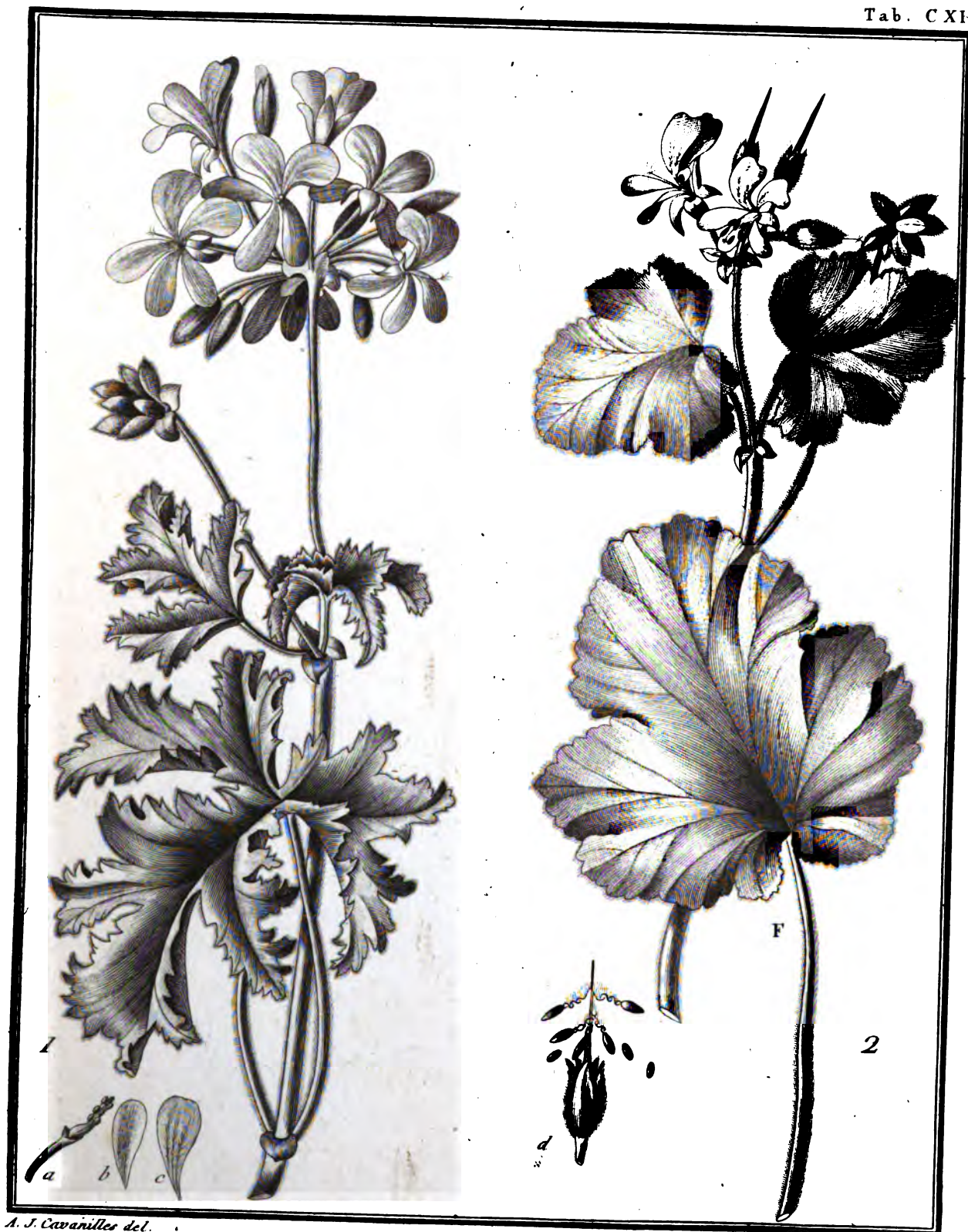


L. J. Gouan del.



L. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

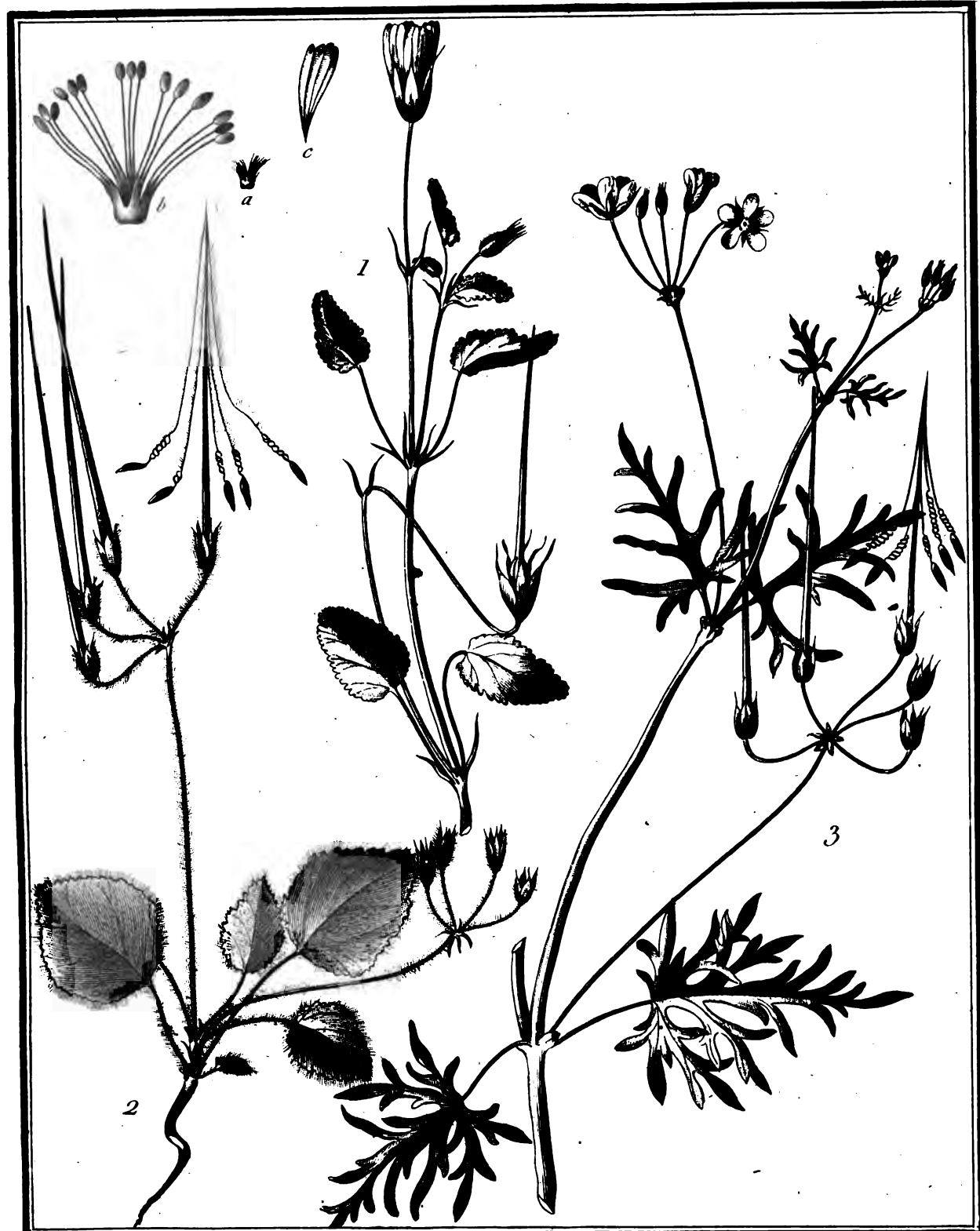


A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.

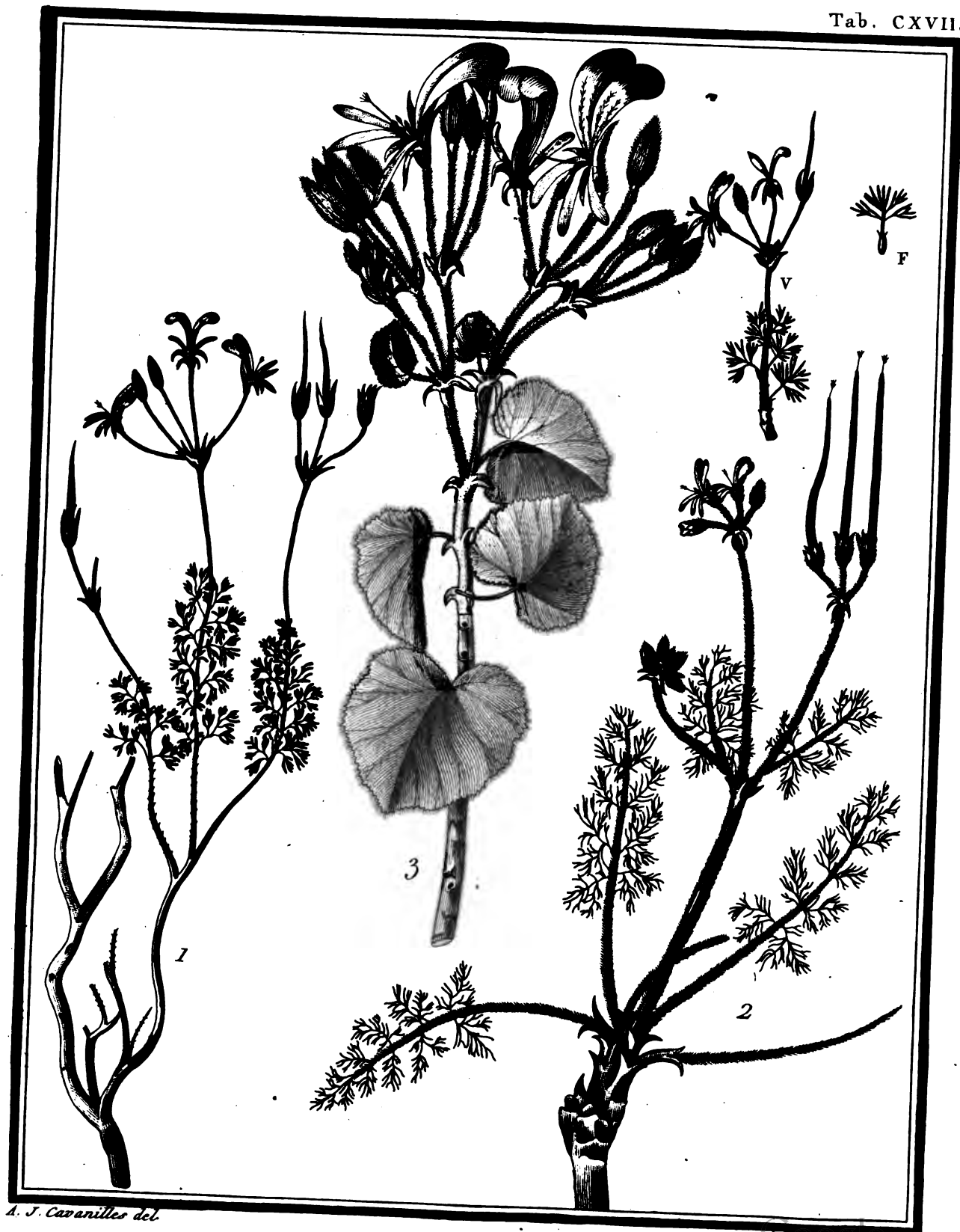
Sellier sculp.



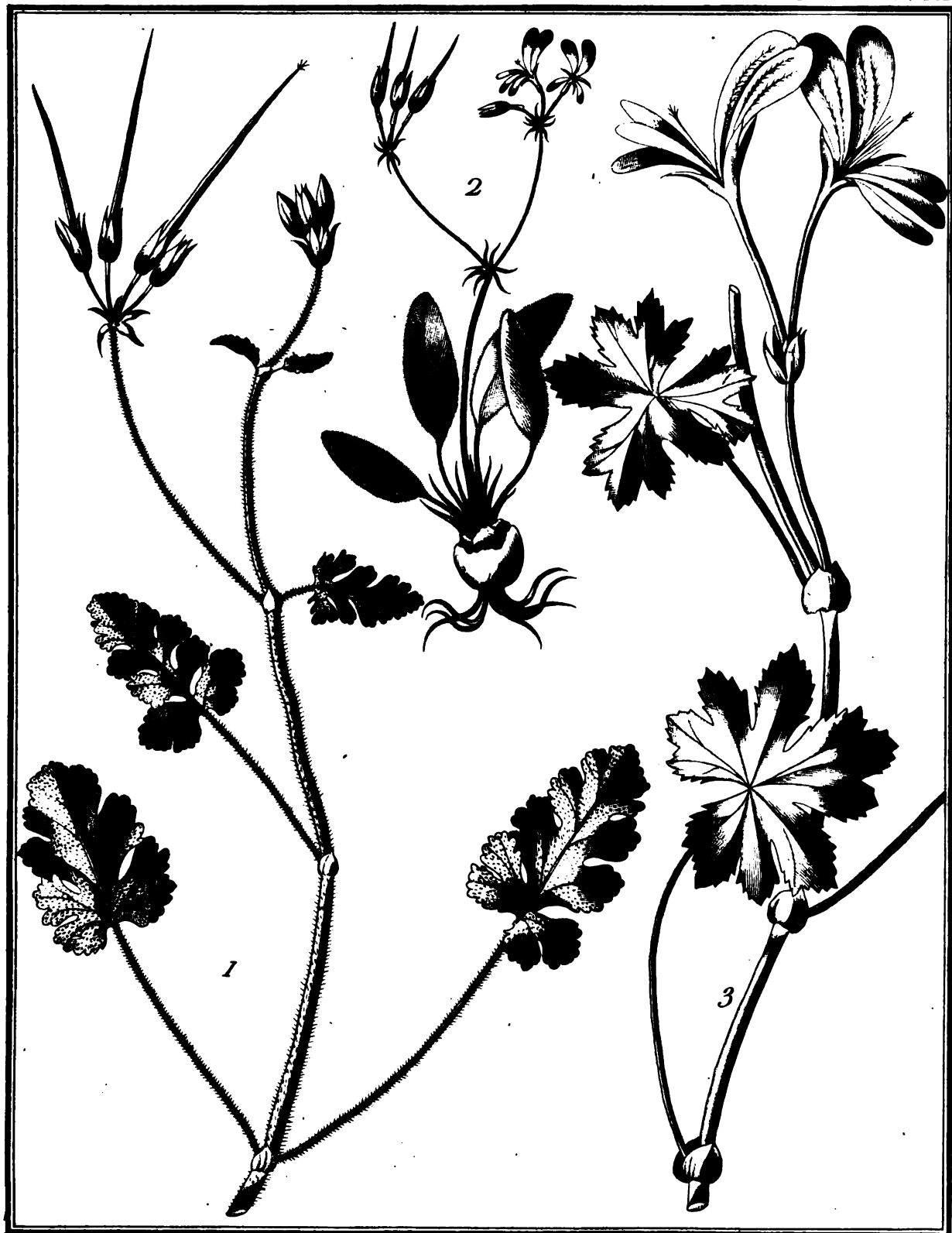


A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del.





A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.











A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

11

